

# DF

DIARIO FINANCIERO®

SUPL  
MENTO

SANTIAGO DE CHILE  
LUNES 30 DE ENERO DE 2023

24

## MAPA CONTECH: SOLUCIONES ESTRATÉGICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN



# LAS NOVEDADES DE LA SEGUNDA EDICIÓN DE MAPA CONTECH

Con el objetivo de ser una vitrina digital para más de 50 startups tecnológicas que están transformando la construcción, Mapa Contech presentó su versión 2023, que -entre otras novedades- está marcada por el estreno de un renovado sitio web propio ([www.mapacontech.cl](http://www.mapacontech.cl)) y una renovada propuesta de innovaciones para el sector.

La iniciativa, creada en 2021, es desarrollada por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), a través de su programa de innovación abierta "Construir Innovando", y por Construye2025, programa impulsado por Corfo.

En su segunda versión, la plataforma presentó un portafolio dividido en tres categorías generales según tipo de uso: servicios, proceso y tecnología, las cuales a su vez, se subdivi-

**La plataforma, que busca dar visibilidad a innovaciones para la construcción, reúne a más de 50 startups y empresas que ofrecen soluciones tecnológicas a problemáticas contingentes del sector.** POR ANDREA CAMPILLAY C.

den de acuerdo con el tipo de tecnología que utilizan o la problemática del sector que buscan mitigar.

"Son muchas las novedades, entre ellas: soluciones tecnológicas que permiten seguir el avance de la obra en tiempo real, ser parte de un marketplace de maquinarias, utilizar realidad virtual o inteligencia artificial para el manejo de activos, así como la incorporación de una nueva experiencia web y la participación de nuevos aliados que mejoren el proceso de selección", afirma Alfredo Echavarría, vicepresidente de la CChC, destacando que los proyectos presentados se basan en distintos tipos de tecnologías,

como gobierno de datos y analítica, gestión en la nube, digitalización de procesos, nuevos materiales, prefabricación y robótica e Internet de las Cosas (IoT).

Pero, ¿cuál es el criterio para elegir a las empresas participantes? Brito explica que hay un comité curatorial que escoge las empresas seleccionadas cada año, donde participan entidades de alto renombre, ligadas a la industria y a la academia, principalmente: "Se buscan emprendimientos, startups y empresas que demuestren estar a la vanguardia en cuanto a su oferta de productos y servicios, que ofrezcan un alto grado de innovación y que demuestren estar preparados

para atender a una demanda que puede llegar a crecer rápidamente".

Este año, el jurado para elegir a las 50 soluciones estuvo compuesto por Brinca, el Centro Tecnológico para la Innovación en la Construcción, el Centro Interdisciplinario para la Productividad y Construcción Sustentable (Cipycs), Open Beauchef, Socialab, UDD Ventures, entre otros. "Estas entidades son responsables de analizar que los proyectos cumplan con una serie de características, por ejemplo, el nivel de madurez tecnológica y el cómo determinada solución está aportando valor a la industria", agrega Echavarría.

### Potenciar la innovación

La adopción de nuevas tecnologías en la construcción representa una oportunidad de incorporar nuevos talentos y

acelerar el proceso de transformación cultural ante desafíos cada vez más complejos. "Cada una de estas empresas podría ser el próximo unicornio chileno", afirman desde Construye2025.

Un ejemplo es el caso de Holo, una innovación que busca impactar directamente en mejorar la productividad. "El potencial es muy grande y está vinculado a evitar errores de ejecución de diferentes actividades y a optimizar la planificación basados en datos", explica Daniel Quevedo, director de Holo.

Una visión compartida por Daniel Astorga, gerente comercial de Foco en Obra, ecosistema integrado de aplicaciones móviles y web para la construcción e inmobiliarias, quien asegura que este tipo de herramientas no solo tienen potencial de crecimiento en la industria local, sino también a nivel latinoamericano.

(Moldajes, andamios, herramientas, servicios como fletes, retiro de escombros, horas máquinas, y más...)

# ADAM

## CONTROL DE PROVEEDORES EN OBRA.

La herramienta web que los expertos utilizan para el control de elementos en alquiler en obras de construcción. **Hazlo en serio, utiliza ADAM!**

- Devoluciones 100% ajustadas a presupuesto.
- Revisión de Estados de Pago con un clic.
- Inventarios con un clic.
- Control de cargos con Kárdex Digital - Quién tiene cada herramienta y desde cuándo.

Desarrollado por:  
**INQSOL**  
innovación que soluciona

[jiprieto@inqsol.cl](mailto:jiprieto@inqsol.cl) +56 9 4614 9191 [inqsol.cl](http://inqsol.cl)

## OPTIMIZA LOS PROCESOS Y TIEMPOS DE TU EMPRESA

Digitaliza e impulsa tus procesos internos de logística, compras, facturación y mucho más **desde un solo lugar.**

**+250**  
Compradoras

**+5k**  
proveedores interactúan mensualmente

**+1k**  
SUBCONTRATISTAS

**+3k**  
CLIENTES



MÁS INFORMACIÓN EN  
[WWW.ICONSTRUYE.COM](http://WWW.ICONSTRUYE.COM)



**iConstruye.**

# “LA SUSTENTABILIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN YA ES UNA PRIORIDAD SECTORIAL”

Con varios los objetivos fijados este nuevo año por Construye2025, programa impulsado por Corfo y administrado por el Instituto de la Construcción. Pero a juicio de su gerente, Marcos Brito, uno de sus mayores retos está alineado con un desafío país: “Lograr duplicar la cantidad de viviendas sociales que somos capaces de producir como país al año”.

Para lograrlo, Brito dice que hay que masificar el uso de sistemas de construcción industrializada. Una meta que tiene como principal dificultad la incorporación de la calidad como pilar principal, en un contexto “de mayor costo de materiales y encarecimiento de la mano de obra”.

Para Brito, acelerar la sustentabilidad también es una meta importante para la industria. De hecho, dice es una temática que

**Más unión y sustentabilidad son parte de las metas fijadas este año para la transformación del sector. Aquí, Marcos Brito, gerente de Construye2025 analiza los desafíos y el rol del programa para conseguirlo.**

POR PAULINA SANTIBÁÑEZ T.

hoy “ya es una prioridad sectorial”, especialmente desde el concepto de economía circular, el cual plantea desafíos que están relacionados directamente a una mejor planificación y mayor productividad del sector.

En este sentido, señala que la meta de sustentabilidad ha ido evolucionando, lo que se refleja en hitos como en los Acuerdos de Producción Limpia (APL) impulsados a nivel regional. Asimismo, menciona el acuerdo para la Estrategia de Economía Circular



(CChC, IC y Construye2025), y el desarrollo “de un mejor marco normativo para la sustentabilidad”, en el que van a empezar a trabajar.

También destaca la tercera etapa de Construye2025, que viene este año acompañada de lineamientos estratégicos que plantean en la Hoja de Ruta 2022-2025. En ese contexto, dice que crearán nuevos grupos de trabajo e impulsarán iniciativas que generarán herramientas concretas “para fomentar la industrialización y sustentabilidad sectorial”.

Brito dice que en 2023 el programa seguirá enfocado en cumplir su rol de articular actores para acelerar la transformación de la construcción y “para avanzar juntos hacia un país más productivo y sustentable”.

Fortalecer los lazos con la academia también es parte de ese plan. Por eso, en conjunto con el Colegio de Arquitectos lanzaron para 2023 el Concurso Desafío Net Zero 2030, que invita a equipos de estudiantes a aprender e implementar conceptos como la industrialización, net zero energía-emisiones y economía circular.

**GRUPO DF**

DF • DLIVE • EMS • ED • BAZARREDA

Directora: Marily Lüders / Subdirectora: Teresa Espinoza / Gerente Comercial: José Ignacio De la Cuadra / Editora: Claudia Marín / Director Creativo y Arte: Rodrigo Aguayo  
Coordinadora: Marcia Aguilar / Dirección Edificio Fundadores, Badajoz 45, piso 10, Las Condes, Fono: 23391000 / e-mail: buzondf@df.cl / Impreso por COPESA IMPRESORES S.A., que sólo actúa como impresor.  
Se prohíbe la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación.

## PUBLIRREPORTAJE

SAAS CONTECH/PROPTech

**nupav**

# Nupav, la plataforma que reúne en un solo lugar toda la información de un proyecto de construcción

**La solución tecnológica da mayor visibilidad y trazabilidad a los procesos para facilitar la correcta y oportuna toma de decisiones en obra.**

Hoy el sector de la construcción tiene uno de los índices de productividad más bajos de todas las industrias y un 20% del total se le adjudica a la falta de digitalización de los procesos. Además, el rubro está experimentando una fuerte atomización, es decir, se han sumado más proveedores, contratistas, soluciones de software, nuevas integraciones IoT y actores participantes, que operan de manera separada y atemporal a la línea de ejecución, lo que hace inmensamente difícil administrar una obra en tiempo y forma.

En este contexto surge Nupav, una solución software as a service (SaaS), innovadora y eficiente, que reúne toda la data de un proyecto en un solo lugar y que es el resultado de más de 15 años de experiencia en la industria de la construcción y el conocimiento de primera fuente de sus co-fundadores, quienes desarrollan proyectos y obras en este sector.



**Nupav, plataforma digital que entrega informes de seguimiento trazables y en tiempo real de un proyecto, aumentando el nivel de productividad y colaboración, al integrar toda la información de los stakeholders que participan en la obra.**

“Hemos creado un modelo innovador de recolección e integración de datos, reunimos toda la información de los proyectos de construcción en una sola aplicación y los presentamos como reportes de seguimiento con dashboard parametrizados en tiempo real”, explica Felipe Carmona, CTO.

De esa manera, los clientes de Nupav

tienen la posibilidad de acceder a una sola fuente de consultas de datos de sus proyectos de construcción, sin necesidad de revisar otras plataformas o contar con licencias o software de terceros para su visualización.

“Nuestra plataforma permite levantar hallazgos, no conformidades y oportunidades de mejora en los reportes presentados de manera

colaborativa. Además, entrega la posibilidad de conocer la salud de los datos incorporados en el informe y, si alguno de estos falta, Nupav alerta de manera automatizada”, señala el CTO.

Los próximos pasos son la consolidación y el uso a nivel nacional tanto en el sector privado como en el público. “Nuestra plataforma está diseñada para integrarse a cualquier tipo de proyecto, vemos hoy una gran oportunidad en viviendas dada la emergencia habitacional que vive el país y todas las obras de infraestructura pública que están en etapa de licitación próximas a iniciar su ejecución”, explica Cristian Carmona, CEO de Nupav.

En el ámbito internacional, Nupav mira atentamente el mercado inmobiliario en países como México y Estados Unidos. En este último hace poco tiempo abrieron su primera oficina, específicamente en Miami, para atender, tanto a inversionistas chilenos que están desarrollando proyectos en ese país, como también a actores locales que próximamente vivirán la experiencia Nupav.

[www.nupav.com](http://www.nupav.com)

<https://www.linkedin.com/company/nupav>

## PUBLIRREPORTAJE

GRUPOTUSMAQUINAS POR SEGUNDO AÑO CONSECUTIVO ES PARTE DE MAPA CONTECH

# Democratizando y rentabilizando el acceso a maquinaria

La plataforma digital especializada conecta a los que buscan una máquina con quienes arriendan o venden con asesoría especializada y opciones de financiamiento. “Tenemos más de dos mil máquinas disponibles en un solo lugar; sabemos de máquinas y lo que la industria necesita”, indica uno de los socios de la compañía, Jan Rusch.

Para conseguir las máquinas adecuadas, muchas veces una empresa constructora debe llamar a muchos proveedores diferentes, en un sistema engorroso y demoroso. Para facilitar al máximo dicho proceso, GrupoTusMaquinas reúne en un marketplace digital especializado el arriendo y/o compra-venta de máquinas, conectando la oferta con la demanda de manera simple, innovadora y eficiente.

“Buscamos democratizar el acceso a las máquinas y demostrar que se puede rentabilizar su uso. El dueño de una máquina, cuando está detenida, pierde dinero; en tanto, una faena ne-

cesita dedicarse a su negocio y no a gestionar máquinas. A través de nuestra plataforma digital simplificamos los procesos administrativos de las empresas ofreciendo soluciones integradas. Conformamos un círculo virtuoso que resuelve las necesidades de ambas partes, detrás del que existe el conocimiento de un equipo humano con más de 25 años de expertise y pasión por lo que hace. En todos nuestros desarrollos nos ponemos en los zapatos del cliente y podemos hacerlo, porque hemos vivido esos problemas”, señala Jan Rusch.

Esta plataforma digital especializada ha



El equipo de expertos de GrupoTusMaquinas tiene vasto conocimiento y expertise.

sido diseñada utilizando el “lenguaje de las máquinas” y en forma muy empática. Aquí los dueños de máquinas pueden publicar fácilmente sus equipos indicando sus especificaciones y fotos, tarifas de arriendo o bien, valor de venta de ellos, conectándose con opciones de financiamiento. Asimismo, quienes necesitan una máquina pueden encontrarla rápidamente seleccionando la categoría requerida. Y si alguien no encuentra lo que busca o requiere mayor apoyo técnico, el sitio ofrece asistencia digital entregada por profesionales expertos en el rubro.

Así, liderando la disrupción digital en el sector de la Construcción, GrupoTusMaquinas está presente en Chile, Perú y Colombia. Entre sus principales desafíos está seguir creciendo en forma importante y continuar la concientización en torno a la relevancia de la madurez y transformación tecnológica. “Estamos creando un ecosistema de máquinas de construcción y estamos fomentando que esta industria madure más digitalmente teniendo en cuenta que la tecnología es una herramienta, no el objetivo”, concluye Jan Rusch.

<https://grupotusmaquinas.com/>



MOVIMIENTO DE TIERRA - MANIPULACIÓN DE CARGA - ELEVACIÓN & IZAJE EQUIPOS PARA TRANSPORTE DE CARGA - MINERÍA SUBTERRÁNEA - ENERGÍA, ILUMINACIÓN Y COMPRESORES

Somos el  
**1er PORTAL TECNOLÓGICO  
ESPECIALIZADO EN MÁQUINAS**  
en Chile, Perú y Colombia

CONECTAMOS MÁQUINAS CON OBRAS  
DE FORMA **SIMPLE, INNOVADORA Y EFICIENTE**

EN NUESTRO PORTAL  
ESPECIALIZADO PODRÁS:

- **Publicar** tus máquinas para arriendo.
- **Encontrar** la máquina que necesitas y **arrendarla** directamente.
- **Comprar** o **vender** tus máquinas.
- Encontrar el mejor **financiamiento** para la compra de los equipos que requieras.
- **Gran variedad de máquinas en un sólo lugar.**



SÍGUENOS



  
[www.grupotusmaquinas.com](http://www.grupotusmaquinas.com)



● **ARRIENDA** ● **COMPRA** ● **FINANCIA**



# INNOVACIÓN: MOTOR PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS MÁS URGENTES DE LA INDUSTRIA

Industrialización, adopción de BIM, transformación digital e incluso la configuración de iniciativas como Mapa Contech están entre los principales avances, según la valoración de los actores del sector. Donde todavía hay desafíos es en transformación cultural y en la gestión y valorización de residuos.

POR AIRAM FERNÁNDEZ



Poco más de 640 mil hogares de Chile hoy no tienen acceso a una vivienda, lo que se traduce en más de dos millones de personas en esa situación. Es una crisis desafiante, pero al mismo tiempo es una oportunidad que obliga al sector a ofrecer soluciones desde la innovación. La industrialización

puede ser una de las principales estrategias, dicen los expertos. Y es, de hecho, una de las áreas que hoy registra los mayores avances.

Enrique Loeser, gerente comercial de Inmobiliaria Altas Cumbres, destaca el trabajo que ejecutan desde varias inmobiliarias a través de "lo más avanzado" de

## PUBLIRREPORTAJE



MAPOTECA

### Especialistas en ciencias de datos espaciales

Por tercer año consecutivo, la empresa productora de tecnologías de punta es parte de Mapa Contech.

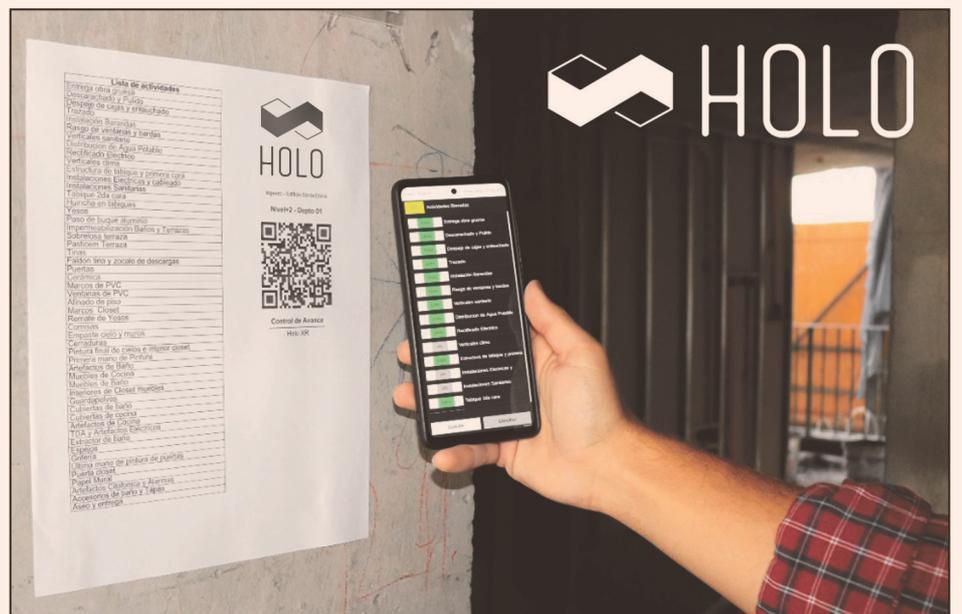
Desde su creación hace cinco años, ha tenido un crecimiento sostenido y orgánico que la posiciona en 20 países de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa. "Nuestro desafío este año es tener clientes en esos 20 países", indica Cris Hernández, CEO.

En concreto, Mapoteca es una gran procesadora de datos, lo que se traduce en aplicaciones para desarrollar nuevas oportunidades de negocio, eficiencias en procesos y la generación de nuevos insights en tres verticales: Retail, Consumo Masivo y Marketing. "Tenemos más de 100 millones de dispositivos GPS en Latinoamérica; somos más ágiles para desarrollar junto a nuestros clientes, soluciones replicables y escalables en todo el mundo", explica el CEO.



Uno de los objetivos de Mapoteca es visibilizar audiencias e incrementar ventas.

<https://es.mapoteca.co/>



holo.cl | Aumentar la productividad de tus obras ahora es simple





terreno", explica, sobre una iniciativa que también está impulsando el Gobierno para hacer frente al déficit habitacional del país.

La generación de nuevos sistemas constructivos que impulsen la construcción industrializada también está entre lo que más destaca Carolina Garafulich, gerente general de PlanOK. "Aunque todavía tenemos un gran camino por recorrer, el impulso del sector público debiera generar un efecto acelerador", dice.

Lo ratifica Felipe Carmona, CTO de Nupav: "Vemos cómo se están ocupando cada vez elementos prefabricados que vienen listos para ser instalados en obra, lo que reduce enormemente los tiempos de construcción y el riesgo laboral".

Garafulich añade que no solo en esta forma de innovar es que la industria encontrará la manera de impactar positivamente en la calidad y la productividad de los proyectos. El uso de BIM también se ha venido posicionando como una metodología de trabajo fundamental, y es algo que considera muy positivo.

En una línea similar, Carmona destaca avances en transformación digital: "Vemos una gran cantidad de soluciones que vienen a mejorar rotundamente la gestión de las obras, con datos, en ambientes colaborativos y con

la construcción industrializada. "Lo positivo de este proceso es que se erigen las diferentes partes de una obra en plantas o ambientes controlados, minimizando el impacto en el entorno en términos de residuos, ruido y polvo, y haciendo mucho más eficiente la construcción, ya que estos recintos luego son transportados y montados en

**"Es necesario potenciar la capacidad de adaptación, exploración y especialización de la industria, a fin de poder enfrentar nuevos retos. La clave estará en la integración temprana con las startups basadas en I+D+i", dice Claudia Vicentelo, CEO de LAB ICT.**

plataformas que dan visibilidad de la información". Cree que así la industria está avanzando con buen pie y a buen ritmo "para salir de los bajos índices de productividad que la caracterizan".

Claudia Vicentelo, CEO del Laboratorio de Innovación, Ciudades y Tecnología (LAB ICT), destaca el avance hacia la conformación de un ecosistema de innovación tecnológica para la industria, de la mano de iniciativas como el Mapa Contech: "Es un óptimo reflejo del talento existente en las startups de nuestro país y expone el talento de capital humano con capacidad para crear valor y materializar innovaciones tecnológicas basadas en conocimiento".

#### Lo que falta

Para Vicentelo, aún se requiere avanzar hacia la consolidación del ecosistema y que su impacto se extienda en el país. "Esto ocurrirá en la medida en que los distintos actores del sector, sean privados o públicos, tengan apertura hacia la colaboración con nuevos actores miembros del ecosistema de innovación, los cuales pueden contribuir con soluciones tecnológicas y acción colaborativa", plantea, y añade que la clave estará en la integración temprana con más startups basadas en I+D+i.

Una mayor transformación cultural tiene mucho que ver con eso. "Ahí estamos al debe. La industria de la construcción es muy reacia a implementar cambios o probar nuevas tecnologías, y son los líderes de las empresas constructoras e inmobiliarias quienes tienen que fomentarlo", sostiene Felipe Carmona.

Carolina Garafulich coincide en esa mirada: "Los equipos deben contar con personas que tengan habilidades de liderazgo y que promuevan la innovación y sean conscientes del impacto que tienen los cambios en las personas".

Para el ejecutivo de Altas Cumbres, otro tema urgente es la innovación en la gestión y valorización de residuos, sobre todo si se considera que en el país el 35% de los residuos sólidos proviene de la construcción y la demolición, y que según el Minvu, estos alcanzarían las 7.455.602 toneladas anuales este año.

En esa línea, Loeser dice que no hay que olvidar que la Hoja de Ruta RCD Economía Circular en Construcción propuso hace algunos años cambios sustantivos para valorizar el 70% de los residuos de la construcción a 2035. Frente a eso, cree que las acciones de las empresas del sector pueden definir la ruta y marcar la diferencia.

## PUBLIRREPORTAJE



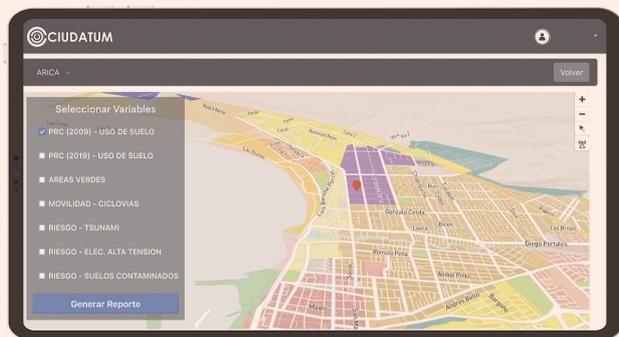
### Ciudadum es innovación en planificación urbana para smart cities

Mapa Contech 2023 seleccionó a Ciudadum como solución tecnológica en planificación urbana.

"Ciudadum, desarrollado por nuestra startup LAB ICT (Laboratorio de Innovación, Ciudades y Tecnología) es un desarrollo tecnológico basado en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), que en forma concreta genera una solución de planificación

urbana avanzada para un territorio inteligente y dinámico", indicó la PhD. Claudia Vicentelo, CEO de LAB ICT.

Ciudadum posee una plataforma digital que reúne información espacial dinámica de los planes reguladores, avalúos, riesgos, ambiente, entre otras temáticas que afectan a predios y entornos. Así, mediante visualizaciones dinámicas permite a desarrolladores, inversionistas, constructoras, inmobiliarias y gobiernos locales facilitar la toma de decisiones basada en datos y así disminuir riesgo en inversiones.



Ciudadum360 es una de las nuevas funcionalidades con recorridos virtuales de obras y edificaciones. Así, es posible realizar revisión de obras y visualización de edificaciones en forma inmersiva con realidad virtual y desde cualquier lugar, contribuyendo a mejorar la productividad. Ciudadum cuenta con el patrocinio de Corfo y UDD Ventures,

[www.ciudadum.com](http://www.ciudadum.com)



## PUBLIRREPORTAJE



EN CHILE, PERÚ, COLOMBIA Y COSTA RICA

### PlanOK busca ser motor y partner de la transformación digital de la industria inmobiliaria

Soluciones tecnológicas para el rubro inmobiliario y de la construcción.

En una permanente búsqueda y generación de innovaciones y alianzas que aporten al negocio de sus clientes, PlanOK provee diversas soluciones para la gestión de un proyecto inmobiliario. Entre ellas se encuentra el Sistema de Gestión Documental, CRM Inmobiliario para la Gestión Comercial y de Postventa, Aplicación de Propietarios, y Pop Estate que es una plataforma para la Renta Inmobiliaria y Multifamily.

"Estamos siempre atentos a incorporar nuevas funcionalidades, innovaciones e



Nuestra oferta de valor es la tecnología y un servicio de primer nivel.

integraciones que solucionen el dolor de nuestros clientes y los lleven a un siguiente nivel; buscamos ser un socio estratégico, y no tan solo un proveedor. "Acompañamos a nuestros clientes

en la implementación de los sistemas y en los procesos de transformación cultural, para que la transformación digital de la empresa sea exitosa", indica Carolina Garafulich, Gerente General de PlanOK.

[www.planok.com](http://www.planok.com)

# LAS TECNOLOGÍAS QUE ESTÁN FORJANDO EL FUTURO DE LA CONSTRUCCIÓN EN CHILE

Según el índice de Transformación Digital de Empresas de la Construcción (ITD-C), esta industria alcanzó en 2021 solo 46 puntos de 100 en la medición, resultado que la ubicó cuatro puntos por debajo del promedio nacional, posicionándola en la categoría de Principiante Digital.

Para Jorge Ignacio Prieto, gerente comercial de la empresa de soluciones informáticas INQSOL, la adopción digital de la construcción aún es baja. Sin embargo, destaca que uno de los factores que podrían cambiar el panorama es que "la alta dirección de las empresas constructoras tradicionales ha estado cambiando de generación", y las gerencias jóvenes están impulsando la tecnologización de los proyectos.

**Aunque el sector todavía tiene una brecha digital importante, ya está trabajando para abrir paso a nuevas oportunidades en la adopción tecnológica, con herramientas enfocadas en el control de gestión y la calidad.**

POR PAULINA SANTIBÁÑEZ T.

De hecho, esta incipiente adopción tecnológica en el sector comienza a tener un impacto productivo, dice Cristian Hernández, CEO de la empresa de ciencia de datos y visualización Mapoteca, quien destaca que en el contexto pospandemia, las tecnologías tendrán un mayor impacto.

## Mayor control

A medida que avanza el desa-

rrollo tecnológico en la industria de la construcción, las empresas han ido innovando y adoptando diversas herramientas.

Según Prieto, las primeras tecnologías fueron orientadas a la reducción de costos, pero en los últimos años han irrumpido herramientas orientadas al control de procesos y a la mejora continua de las tareas de una obra, las que se están implementando con mayor

velocidad en los nuevos proyectos.

El desarrollo ha ido avanzando también a herramientas de administración de datos, un área que aún es inmadura, pero que, a juicio de Hernández, sería clave para potenciar el futuro del sector. "Si pensamos en la ciudad como un ente vivo y que produce grandes volúmenes de datos, las empresas del área deben estar preparadas para entender las urbes con nuevas herramientas. Tener equipos de analítica, al menos, debe ser un must en este nuevo contexto", afirma.

Pero para poder impulsar estas herramientas, Hernández señala que las empresas deben ampliar su infraestructura para consumir datos, "lo que no implica aumentar la base de personas necesariamente, implica poder crear los canales de consumo de datos para la toma de decisiones".

Por eso, Prieto asegura que es fundamental trabajar en la transformación cultural de los colaboradores de la construcción. "Ninguna herramienta digital va a funcionar si no hacemos un cambio educacional", concluye.

## PUBLIRREPORTAJE



FOCO EN OBRA

## Ecosistema integrado de aplicaciones web para el sector construcción e inmobiliario

**La plataforma entrega visibilidad sobre los procesos clave de una obra.**

Con clientes en Chile, México y Paraguay, entre los cuales están Siena Constructora e Inmobiliaria, Socovesa, Ecomac, Sigro, Fundamenta, Vital, Copec y Surmonte, la plataforma más completa del mercado, para el control y gestión de proyectos de construcción, abrirá operaciones en Colombia con su partner PlanOk.

"Este 2023 será complejo para el sector, por lo que la invitación es seguir ahorrando costos a través de la digitalización de los procesos, mejorando el control de los resultados proyectados, seguimiento semanal del plazo de ejecución y sin descuidar los protocolos de calidad y seguridad de la obra", indica Waldo Terán, socio de Foco en Obra.

Entre sus próximos desafíos está potenciar sus nuevos desarrollos de control de Cash flow y rentabilidad inmobiliaria,



Utiliza metodología de planificación Last Planner.

charlas diarias con firma digital, módulo RDI y actualización al look and feel de la plataforma con el fin de poner al cliente en el centro y satisfacer todos sus requerimientos de forma fluida y responsable.

[www.focoenobra.cl](http://www.focoenobra.cl)

## PUBLIRREPORTAJE



## bheed es la respuesta eficaz a las necesidades del real state en Chile y la Región

**La plataforma modular SaaS (Software as a Service) All in One de gestión de activos inmobiliarios, provee soluciones especializadas en todos los ciclos e hitos para la generación, construcción y administración de un proyecto, manteniendo la operación completa en un solo ambiente.**

La innovadora plataforma desarrollada por bheed, la sitúa en Mapa Contech 2023, resaltando su desempeño en las categorías de seguridad, proceso y tecnología. "Esto es fruto de nuestro trabajo para entregar siempre las mejores soluciones a nuestros clientes con un equipo centrado en dar un servicio de calidad", indicó Ignacio Nualart, Chief Executive Officer, bheed.

Para la compañía, también es sinónimo de su aporte para las industrias relacionadas con el mundo del "real estate" en Chile y en la región. "Al figurar como una solución para los asociados a la CChC se generan beneficios para ambas partes. Por un lado, nos permite ser visibles a todos los asociados de la CChC; y por otro, le



bheed digitaliza toda la cadena de valor de los procesos.

permite a la cámara comunicar y ofrecer a sus asociados una opción de primer nivel y muy competitiva", señaló el CEO.

<https://bheed.io/>

# “SI SEGUIMOS HACIENDO LO MISMO, EL IMPACTO NEGATIVO DE LA INDUSTRIA SEGUIRÁ CRECIENDO”

**Para el gerente general del Cipycs, Miguel Mora, la industria va avanzando hacia la sustentabilidad, pero a paso lento. Y es hora de acelerar, para lo que se requiere cambiar la mirada en todo el ciclo de vida de los proyectos.**

POR CLAUDIA MARÍN

Aunque hay esfuerzos en esa dirección, el avance de la construcción hacia la sustentabilidad ha ido más lento de lo esperado. Así lo cree Miguel Mora, gerente general del Centro Interdisciplinario de Productividad y Construcción Sustentable (Cipycs), entidad de la que forman parte universidades y empresas y que

busca impulsar el desarrollo y la innovación en la industria.

Aunque reconoce una mayor conciencia en la construcción sobre la sustentabilidad, Mora cree que aún faltan cambios normativos que incentiven y apresuren el paso en este tema. Algo clave, dice, porque el sector “genera un gran impacto desde la extracción de las materias primas hasta la disposición final de sus residuos”, así como también durante su ocupación y operación.

“Por el lado social, es importante avanzar en entender el impacto de las nuevas construcciones en la vida de las personas, para incluir desde el principio aquellas variables que afectan directamente los consumos futuros de los habitantes de los nuevos edifi-



cios”, resalta.

En esto, la innovación juega un rol clave. “Si seguimos haciendo lo mismo que se viene haciendo con las nuevas construcciones, las emisiones solo aumentarán y el impacto negativo de la industria seguirá creciendo”, asegura, y por eso las empresas deben generar nuevos procesos y analizar sus proyectos bajo la perspectiva del impacto en el ciclo de vida com-

pleto de los proyectos, desde la extracción de las materias primas hasta la ocupación de las nuevas construcciones.

El problema es que “las empresas y organizaciones trabajan en innovación, pero no desde el centro del negocio, es decir, innovan y generan cambios sin incluir innovación en el core business”, alerta. Tampoco se está utilizando suficientemente la ley de I+D,

que permite generar beneficios tributarios a partir de la inversión en Investigación y Desarrollo.

En ese escenario, cree que el foco de la industria debe estar en disminuir los consumos de las nuevas construcciones y fomentar la reutilización de materias primas, ya que a nivel mundial la fabricación de materiales y la operación de edificios durante 2021 significó un 37% de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>, detalla.

“Es clave disminuir los consumos de calefacción e iluminación de los edificios, para lo cual se debe trabajar desde el diseño de los proyectos en generar mejores sistemas de aislación, ventilación y aprovechamiento de luz natural en los nuevos proyectos”, afirma.

La principal barrera es atreverse a generar innovación, y para eso visualiza dos obstáculos importantes: inversión y temor a los cambios y errores. “Tenemos que entender que para poder innovar y generar cambios se debe invertir en nuevos procesos y productos, por lo debemos cambiar la mirada del corto plazo”, dice, porque los cambios requieren de tiempo y procesos.

“Lo importante es no perder de vista nuestro objetivo final y planificar metas y plazos realistas que nos permitan avanzar en el cambio de la sustentabilidad”, concluye.

## PUBLIRREPORTAJE

CITIFY

# El marketplace de terrenos que transparenta el valor del suelo mediante un software de estudios de cabida automatizados

**La innovadora plataforma permite a las inmobiliarias tener el mercado homologado de terrenos densificables, acompañados de estudios de cabida y flujos financieros validados por expertos, que les permitirán tomar decisiones hasta 50 veces más rápido y al 1% del costo.**

Cuando un corredor de propiedades quiere poner en venta una casa, visita distintos portales inmobiliarios para revisar la oferta similar y así determinar el valor al cual publicar. Sin embargo, esta misma casa, podría multiplicar el valor establecido en los portales antes mencionados si optara al mercado de desarrollo inmobiliario (ser comprado por una inmobiliaria).

El problema es que este mercado opera de manera diferente, ya que, para determinar el valor inmobiliario de una propiedad, se requiere de un estudio arquitectónico del potencial normativo del terreno. Este estudio es lento

y costoso para los vendedores, por lo que la mayoría de las veces no lo hacen, prefiriendo especular respecto del valor real del suelo, lo que genera desconfianza en los procesos de negociación.

En consecuencia, debido a esta asimetría de información entre vendedores y compradores, se obstaculiza la densificación de nuestras ciudades que actualmente enfrentan un proceso de crisis migratoria sin precedentes.

Como solución para este problema, Citify creó un marketplace (portal de venta de terrenos) que concentra la oferta y la demanda



Los socios de Citify: Francisco Morales Feliú, Revisor Independiente 1era categoría MINVU; Fabián Aguilera Correa, COO; y Benjamín Astaburuaga, CEO.

específica de terrenos. Donde cada terreno publicado, cuenta con el estudio de su máximo potencial edificable, el cual se genera a partir de un software de estudios de cabidas automatizados, que luego son validados por un equipo de asesores expertos en aplicación e interpretación de normas urbanísticas. Esto permite a sus usuarios Corredores de propiedades, Inmobiliarias, Fondos de Inversión y Arquitectos, conocer el valor real del suelo, al poder compararse con otros terrenos publicados en el portal.

A 6 meses del lanzamiento de la plataforma, cuentan con más de 250 usuarios activos,

entre ellos grandes empresas de corretaje e inmobiliarias del país, que validaron su modelo de negocios, contando hoy con más de 200 terrenos en comercialización.

Citify concretó la venta de un terreno de 5.300 m<sup>2</sup>, ubicado en la comuna de La Florida, por un monto total de UF 130.000, y ahora va por más, encontrándose en la fase final del programa Acelera Latam, donde definieron su actual ronda de financiamiento, de la cual ya se encuentra comprometido un 40%.

[www.citify.cl](http://www.citify.cl)

