

POR A. RIVERA Y M. AYALA

Los cambios tecnológicos y la transformación digital que se vio acelerada por el Covid-19 han puesto de manifiesto la necesidad de contar con nuevas leyes. Algunas ya se están debatiendo -sin mucha prisa- en el Congreso, como los proyectos de ley de Protección de Datos Personales, el de delitos informáticos o la Ley FinTech.

No obstante, varios expertos -en virtud de las nuevas tecnologías y la digitalización- han planteado la necesidad de incluir derechos digitales en la nueva Constitución. Si bien es un tema que recién se está empezando a discutir, hay diversas posturas respecto de lo que debe establecer la futura carta y qué debe quedar como materia de leyes comple-

En lo grueso, hay consenso en que al menos se deben garantizar derechos como el acceso a Internet, a la alfabetización digital, a la protección de datos personales y a la comunicación.

### Internet y alfabetización digital, el consenso

Uno de los gremios más avanza-

El debate recién comienza. Mientras algunos proponen garantizar derechos como el acceso a Internet y la alfabetización digital, otros plantean si se deben sumar otros como la protección de datos personales o el derecho a la comunicación, o dejarlos para leyes.

dos en la discusión de los derechos digitales es la Cámara Nacional de Comercio (CNC), que en abril pasado dio a conocer sus propuestas, donde plantea que la futura Constitución debe garantizar el acceso a Internet. "Con la pandemia quedó demostrado que no tener acceso a Internet extendió la brecha de desigualdad", afirma el secretario general de CNC, Daniel Montalva.

Un segundo concepto es la alfabetización digital, la que según Montalva dependerá de cómo se redacte el texto y si es que se considera un principio o un derecho.

"Se tendrá que educar a las personas para que sepan desenvolverse en este nuevo ambiente o de nada servirá garantizar el acceso", explica el abogado.

Algo similar ya se discute en la Asociación Chilena de Empresas

de Tecnologías de la Información (ACTI), que desde enero pasado viene levantando este tema. Si bien aún no tiene una propuesta concreta, su presidente, Tierry de Saint Pierre, espera tener un documento con la postura del gremio a fines de junio.

No obstante, adelanta algunos de los tópicos en discusión. Dice que aunque todo depende de si se aborda una Constitución minimalista o maximalista, considera que se debe "discutir" incorporar tres derechos digitales: el acceso a Internet, el derecho a educación y alfabetización digital y la protección de datos personales.

"Hay derechos digitales que tienen distintos rangos. Por ejemplo, dado que todo esto depende de Internet, hay que preguntarse si el derecho al acceso a Internet debe estar en la Constitución, porque es

segunda pregunta y en el mismo rango, es si se debe considerar la alfabetización digital como un derecho, dado que es soporte de otros", dice Saint Pierre.

Jessica Matus, directora de tecnologías en el estudio Ferrada-Nehme, dice que se debe consagrar el derecho de acceso Internet como un derecho humano, que contribuya a otros, como la libertad de expresión, la educación y la cultura, y que cierre brechas digitales existentes, tanto de alfabetización como de accesibilidad. "Las Naciones Unidas ya lo ha reconocido con este carácter de derecho humano, enfatizando que debe ser abierto, libre de censuras o bloqueos, garantizando principios de seguridad, privacidad y protección de datos, especialmente con enfoque de género" indica Matus.

En una mirada distinta, el socio de Magliona Abogados, Claudio Magliona, plantea que se puede incorporar una garantía constitucional de acceso a la conectividad "no a Internet" -precisa- a las comunicaciones y a las nuevas

"Estamos en un momento crucial con la pandemia y la transformación digital, no sólo quiero regular y limitar, y quiero incentivar la transformación digital de las personas naturales, de los organismos públicos y de las entidades privadas. Por eso me gustaría que se hablara de acceso a las comunicaciones, a la conectividad y a las

nar cuáles, porque todo cambia", sostiene el abogado.

### Derechos vs leyes complementarias

El presidente de la ACTI señala que hay muchos otros derechos digitales que habría que debatir si son incorporados dentro de la Constitución o son más bien mataerias de leyes complementarias. "Hay que discutir si derechos como la protección de datos personales, seguridad digital, derecho a la identidad, derecho de protección de menores, derecho al olvido, y otros más sofisticados, son de rango Constitucional o son para leyes específicas", dice Saint Pierre.

En el caso de la CNC, Montalva destaca aspectos como la adaptación de derechos laborales al entorno digital, el derecho a la privacidad y la libertad de expresión, la protección de menores en Internet, la protección de datos personales, los problemas derivados de la ciberseguridad y de las nuevas aplicaciones de inteligencia artificial, las que podrían ser materia de leyes, "se tiene que ver cómo se aplican derechos tradicionales al entorno digital", dice.

Claudio Magliona señala que hay que tener en cuenta que deben existir los mismos derechos en el mundo físico que en el digital, además de mantener la "neutralidad tecnológica y no regular para hoy, porque las tecnologías cambian".











**DANIEL MONTALVA** SECRETARIO GENERAL DE LA

Con esto en consideración y advirtiendo que está por una Constitución "minimalista", el abogado del estudio Magliona plantea que la nueva carta debe mantener las garantías constitucionales actuales, como datos personales, libertad de expresión, protección de la propiedad intelectual, evitando "hacer las bajadas" de esas garantías, las que corresponderían a leyes complementarias.

"Por ejemplo, en datos personales, debe venir una garantía constitucional que los proteja, pero no es necesario que en la

Constitución esté el órgano que los proteja, tampoco los derechos en datos personales, porque con las nuevas tecnologías van cambiando y tampoco las acciones legales que derivan de la protección de datos personales. Estos son materia de leyes", sostiene.

En el caso de la libertad de expresión, comenta que fuera o dentro de Internet debe tener la misma protección. Y particularmente respecto del control de las noticias falsas señala que es un tema que se debe dejar "al legislador", no a la Constitución.

La mayoría de los expertos está de acuerdo en que se deben aplicar los derechos del mundo análogo al digital. Las diferencias están en si deben consagrarse en la nueva Constitución o en leyes.

Para Matus de FerradaNehme y también académica de la Universidad de Chile, el nuevo ecosistema digital que se ha desarrollado con el avance de las tecnologías y el Internet, abre un espacio para posibles conflictos, por lo que es necesario ejercer derechos, como el de protección de datos personales, a la comunicación -libertad de expresión, libertad de opinión, acceso a la información y otrosque permita su ejercicio tanto en entornos online como offline, libre de intromisiones estatales como

"Es esencial que se dispongan diversos mecanismos para hacer efectivos esos derechos cuando sean vulnerados, independiente de la tecnología adoptada", sostiene.

Agrega que se debe reconocer las diferencias entre el ejercicio de derechos pensados en un ambiente análogo, respecto de aquellos que tienen lugar en uno digital, "considerando que las tecnologías evolucionan y surgen nuevas formas de impactar a los derechos de las personas", dice.

La abogada comenta que la discusión constituyente genera una oportunidad para definir instituciones que velen por los derechos. "Un órgano con rango constitucional, como la Agencia de Protección de Datos, podría ejercer esa protección de datos en la era digital, que pueden ser complementados con leyes que den mayor eficacia a su ejercicio y protección", argumenta.

# Trabaja a distancia de manera segura gracias a Google Workspace











Trabajar a distancia puede ser incluso más eficiente que de forma presencial si se cuenta con el apoyo y las herramientas adecuadas, por eso en Tigabytes ofrecemos acompañamiento desde el primer momento para capacitar a los colaboradores en el correcto uso de las nuevas tecnologías, enseñándoles de qué manera sacar el máximo provecho a los servicios contratados.

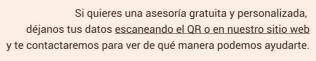
Migrar toda la información a la nube y comenzar a trabajar de manera colaborativa tiene muchos beneficios tanto para los colaboradores como para la empresa.

Con Google Workspace resguarda toda la información de tu organización en la nube de Google, el lugar más seguro y confiable que existe. Te brindamos un apoyo consultivo cercano para asegurar y proteger la privacidad de tus datos. ¿Necesitas retener toda la información cuando alguien se va de la organización? Tigabytes es el único partner del mercado que ofrece una solución desarrollada por nuestros especialistas y aprobada por Google para automatizar la retención de información indefinidamente, buscarla fácilmente y acceder de forma sencilla a ella para no perder nada.

Google Workspace te permitirá dedicar menos tiempo a administrar tareas y más tiempo a ejecutarlas; ayuda a establecer prioridades, ofreciendo sugerencias inteligentes que y entrega soluciones flexibles que se adaptan a las necesidades de las empresas, permitiendo trabajar desde cualquier dispositivo y lugar.

iNo pierdas más tiempo y súmate al cambio con Tigabytes!







## **PIONERAS**



### POR VALENTINA MORA

La argentina Silvina Moschini es una de las mujeres emprendedoras más reconocidas en Latinoamérica. Su más reciente incursión fue montar su propio show de televisión para ayudar a los emprendedores a financiar el crecimiento de sus negocios, compartiendo asiento con el cofundador de Apple, Steve Wozniak. Afirma, que sus ganas de romper esquemas la ayudó a llegar donde está hoy, forjando cuatro negocios, entre ellos, la empresa TransparentBussines, uno de los "unicornios" argen-

"Soy de un pueblito chiquitito que se llama Tandil, en la provincia de Buenos Aires en Argentina", dice y agrega que su historia comenzó lejos del mundo de los negocios, pero pronto se encantó por esa área. Estudió comunicaciones en la Universidad Argentina de la Empresa y luego se especializó en negocios en Internet y en digital, en Estados Unidos y Europa.

Lleva más de 20 años en Estados Unidos, lugar en el cual, siendo muy joven, se relacionó con grandes compañías que iniciaron su vocación digital, enfrentando prejuicios por ser muy joven, latina y mujer.

"Trabajé en compañías grandes, fui vicepresidente de VISA para América Latina, lideré los esfuerzos en áreas de comunicaciones con compañías como Compaq antes que fuera HP y fui parte del equipo ejecutivo de Patagon.com en el año 2000. Era muy jovencita en esa época, cuando comenzó todo lo de las "punto com", lo que hoy conocen como los startups", detalla Moschini.

### Una carrera disruptiva

Moschini confiesa que mientras trabajaba tenía ganas de hacer cambios e innovar, pero muchas veces vio lo difícil que era cambiar las tradiciones y probar la innovación en las empresas. Por ejemplo, en una época en que no había banca en línea, lo propuso y le dijeron que era una locura, cuenta.

"Me enamoré de la idea del emprendimiento digital porque me di cuenta que con tecnología uno podía cambiar la realidad a infinita gente y más alrededor del mundo. Me daba cuenta que muchas veces se habla de innovación, pero en realidad no hay tanta como uno quisiera ver. Me convertí en emprendedora porque quería crear una compañía donde yo pudiera definir cómo iba a ser el trabajo", dice.

Esta realidad la llevó a dar un "paso al costado" y en alguna medida a adelantarse al tiempo. En 2004 creó su primer negocio: una consultora para apoyar a las "Me enamoré
de la idea del
emprendimiento
digital porque
me di cuenta que
con la tecnología
podía cambiar
la realidad a
infinita gente y
más alrededor
del mundo"

"Me convertí en emprendedora porque quería crear una compañía donde pudiera definir cómo iba a ser el trabajo".

empresas en su transformación digital. Poco tiempo después, junto a un socio, montó otra compañía de servicios multimedia en Internet para empresas.

En 2007, mientras trabajaba en sus emprendimientos, Moschini y su socio viajaron a Europa, donde se encontraron con una barrera: las dificultades para trabajar de forma remota. Fue entonces cuando nació la empresa que con el tiempo se transformó en "unicornio" y que hoy está valorizada en US\$ 3.000, afirma la emprendedora.

"Creamos Transparent Business, que se convirtió en un ícono, para manejar nuestro propio
equipo remoto y crear una subsidiaria de nuestra compañía en
la nube donde centralizamos a la
gente. El manejar la empresa con
esta tecnología también te permite contratar personas en cualquier
parte del mundo, porque está en
remoto", explica Moschini.

En lugar de levantar capital de manera tradicional, "porque sólo el 0,4% de venture capital va a las mujeres", realizó una especie de "crowdfunding -financiamiento colectivo-, pero a gran escala" que le permitió levantar US\$ 50 millones, sin necesidad de recurrir a un fondo de inversión.

Este es la fórmula que comparte en el nuevo show de televisión, Unicorn Hunters, que busca crear nuevos unicornios democratizando las inversiones para que "el 99% de la población tenga oportunidad de invertir en Facebook, en Tesla o en compañías que luego se convierten en mega millonarias, para poder hacer una diferencia", sostiene la emprendedora serial.

### Innovación para las mujeres

Con el fin de abordar la brecha de género en la industria tecnológica, creó en 2017, al alero de Transparet Business, SheWorks, que emplea la misma tecnología para certificar las capacidades y herramientas de mujeres de todas partes del mundo, y les da visibilidad para que las firmas puedan encontrar a su candidata ideal y de esa forma "hackear el desempleo de género", dice.

Moschini comenta que a las sociedades "no les encanta tener mujeres que son muy líderes porque piensan que el liderazgo está más asociado a los atributos de los hombres. Sin embargo, en tiempos de crisis las mujeres tenemos algo profundamente valioso: la capacidad de tener inteligencia emocional y empatía. Vimos que las mujeres tenían mejor evaluación y contratación. Las mujeres lograban mejor resultados y nos decían que ahora podían hacer el trabajo que más les gusta y estar cerca de la gente que quieren".





# Mutual de Seguridad reconoce excelente trabajo de Easy, certificando el 100% de sus instalaciones con el Sello Covid-19



Gracias a un riguroso trabajo entre ambas instituciones, se certificaron las 37 tiendas a lo largo de Chile y el Centro de Distribución ubicado en Santiago, con este sello que refleja el gran manejo que han tenido en el cuidado de la salud de sus colaboradores y clientes, durante toda la pandemia.



# PAÍS SOSTENIBLE

# Las nuevas tecnologías que está incorporando la industria solar para aumentar su competitividad





Chile cuenta con un gran potencial para el desarrollo de la energía solar, por las características de la geografía en el norte y los niveles de radiación del desierto de Atacama. Un escenario que ha propiciado que a la fecha, el país tenga una capacidad instalada cercana a los 3.840 MW en solar, a abril de 2021.

El crecimiento de esta industria también está siendo apalancado por el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías para hacer más eficiente la generación y reducir los costos de producción de energía solar. De hecho, expertos señalan que Chile, dado su potencial, se ha posicionado como uno de los mercados más atractivos para el desarrollo y experimientación de nuevas tecnologías solares.

Entre las innovaciones locales e internacionales en fase de investigación o que ya se están utilizando, se cuentan paneles fotovoltaicos bifaciales, inteligencia artificial y tecnologías robóticas para limpieza de paneles.

Incluso, grandes centrales fotovoltaicas han instalado labotatorios en sus plantas para probar tecnologías que luego comercializan al resto del mundo. Un ejemplo es Acciona, que instaló un Hub de Innovación en la Planta Fotovoltaica El Romero Solar en la región de Atacama, para caracterizar y testear paneles solares de última generación.

La experta en hidrógeno verde de Corfo, Ana María Ruz, señala que "si la energía solar la entendemos como producción de energía eléctrica, sin duda que nos ha permitido posicionarnos como uno de los países más interesantes", afirma.

Ruz -quien también participó en el Comité Solar de Innovación Energética de Corfo- explica que existen diferentes proyectos de transformación energética solar que han permitido que Chile se posicione en el desarrollo tecnológico, nuevos diseños, patentes, productos y materiales de construcción para módulos solares.

"Podemos hacer una contribución súper importante al desarrollo tecnológico mundial. Tanto como concentración solar de potencia, como sistema fotovoltaico, estoy segura que podemos hacerlo y contribuir al conocimiento global", sostiene la experta.

#### Módulos para el desierto de Atacama

En 2017 surgió al alero de Corfo "Atacama Module and System Technology Consortium" (Atamostec), iniciativa público-privada de experimentación y desarrollo de tecnología fotovoltaica para condiciones de alta radiación y desierto.

Entre sus líneas de trabajo, destaca el proyecto de módulos bifaciales para el desierto de Atacama, que obtuvo el premio Sillicon PV, entre 164 proyectos internacionales.

Ruz explica que esta tecnología busca garantizar no solo la cantidad y la eficiencia de la energía que producen los módulos, sino también su durabilidad.

"El foco principal del proyecto es la reducción del costo nivelado de la energía, el cual en 2015 era de US\$ 25 por MW/hora y hoy está bajo los US\$ 15 por MW/hora con las nuevas tecnologías que están desarrollando", explica Ruz.

### Inteligencia artificial

Alejo López, director comercial para América Latina de la empresa de tecnologías para la industria solar, Nextracker, destaca a Chile como uno de los mercados más importantes de la región en energía solar, de ahí que hayan decido instalarse en el país.

Los seguidores de eje permiten que el panel se mueva con el sol.

Comenta que una de sus tecnologías que ha penetrado a nivel local, son los seguidores de un eje para proyectos solares de gran escala, que están presentes en 50 proyectos de empresas como Enel y Atlas.

Explica que los seguidores se montan en las estructuras de los paneles solares para aumentar la producción y la radiación disponible y permiten que los paneles puedan seguir la dirección del sol eliminando el sombreado. Se trata de un sistema con inteligencia artificial que aprende las condiciones climáticas que se dan en ciertos momentos del día, a lo largo del año.

El próximo paso para la inteligencia del proyecto, adelanta López, es que esté conectado con un pronóstico y pueda adaptarse. También hay emprendimientos locales que están incursionando en tecnologías para la industria solar. Un ejemplo es Sunai, que aplica algoritmos de aprendizaje automático para diagnosticar problemas en plantas fotovoltaicas.

Desarrollaron Neural, una plataforma web con distintos módulos y funcionalidades que permiten operar portafolios solares con distintas características, en las cuales se puede administrar, mantener y analizar plantas solares, según señala su sitio web.

# Almacenamiento, el próximo desafío

Para López, el próximo desafío de la industria solar en Chile pasa por la integración de la generación de energía eléctrica a partir de fuentes solares con sistemas de almacenamiento, "para hacerla despachable y disponible cuando la energía se necesite".

El ejecutivo explica que esta integración con "va a ser fundamental para que esta industria continúe creciendo y verdaderamente pueda reemplazar a otras tecnologías que son firmes, como las plantas termo eléctricas y el gas natural", dice.

Por lo mismo, proyecta que en los próximos cinco años se verá una implementación masiva de baterías en el mercado chileno. MIÉRCOLES 26 DE MAYO DE 2021 / **DIARIO FINANCIERO** 

**SEGÚN BLUE YONDER** 

# Cadenas de suministro: La solución está en pasar de un enfoque funcional y en silos a una logística unificada

La relevancia de la integración en la planificación, optimización y orquestación en el transporte, el almacenamiento y la mano de obra.

Ya antes de la aparición de COVID-19, a principios de 2020, el mundo de la logística experimentaba una transformación dramática: Las promesas de entrega al día siguiente de los mega retailers daban como resultado un aumento de las expectativas de los clientes, no solo en ese rubro, sino en todas las industrias. El aumento de las compras online creaba nuevos desafíos logísticos y esquemas de almacenamiento y transporte exponencialmente más complejos.

La pandemia vino a exacerbar todo lo anterior; las empresas debían elaborar estrategias de alto nivel, y hacer evolucionar sus redes logísticas en apoyo de esa estrategia, poniendo en marcha un replanteamiento radical de la función de distribución, indica un análisis presentado en un moderno eBook de Blue Yonder, líder mundial en cadena de suministro digital y realización de comercio omnicanal.

Si bien la mayoría de las empresas han invertido en soluciones que superan los silos funcionales y conectan funciones y socios comerciales, la mayoría está lejos de lograr realmente la Logística Unificada (LU), entendida ésta como una real integración en la planificación, optimización y orquestación en el transporte, el almacenamiento y la mano de obra.

"En la LU todas las partes interesadas, internas y externas, comparten datos y objetivos. Los pedidos de los clientes, el inventario, los recursos, los despachos y otras tareas se planifican y optimizan a la perfección en todos los nodos de la cadena de suministro al depender de la digitalización", dice Miguel Alvarez, VP Industry Latinoamérica de Blue Yonder.

Desde una amenaza para la salud pública como COVID-19 hasta condiciones climáticas extremas, nuevas pautas regulatorias u otras interrupciones imprevistas de la cadena de suministro, este enfoque respaldado por tecnologías digitales avanzadas permite que su organización se anticipe y se adapte a circunstancias cambiantes. La respuesta está orquestada y considera todos los impactos comerciales potenciales.

Además, evita los incentivos perversos. Es decir, cuando a cada área se le exigen KPls individuales, sin considerar el incentivo general de la compañía. Está el ejemplo del vendedor en tienda a quien no le sumaba una compra por eCommerce, por lo que 'boicoteaba' esa compra diciendo que el producto ya no se encontraba, esperando que la venta la hiciera él, ganando una comisión adicional por ello.



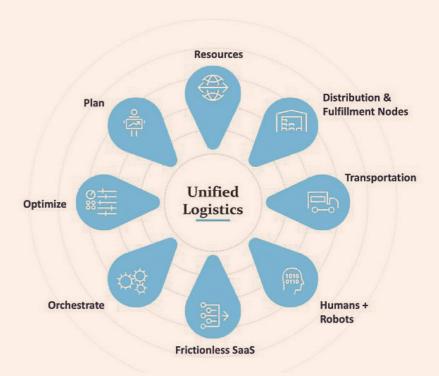
Miguel Alvarez agrega que las nuevas soluciones existentes en el mercado han quebrado los silos, que el área de transportes sólo se ocupe de ser eficiente en costo sin considerar el impacto en nivel de inventario o nivel de servicio ya no es aceptable, "se ha evolucionado para dar visibilidad al resto". En este sentido, da un ejemplo: Si se toma la decisión de abastecer un centro de distribución una vez a la semana, se puede ser muy eficiente en transporte, pero ineficiente en espacio requerido para el almacenaje o costo de capital, debido a la compra en lotes más grandes.

"Hay que poner en una sola ecuación, en una sola vista los pros y contra de cualquier parámetro o decisión operativa, táctica o estratégica; medirlo y cuantificarlo, y de ahí tomar el óptimo para la empresa en su totalidad, y no solo de un área puntual", expresa el ejecutivo.

# Consumidores como centro de la Logística

Todo lo anterior cobra mayor sentido cuando percibimos, indica el análisis del eBook de Blue Yonder, cinco nuevas fuerzas que configuran el mundo de la cadena de suministro:

- Modelos de venta directa al consumidor en los que la logística es una ventaja crítica.
- Velocidades de cumplimiento cada vez más rápidas, impulsadas por las crecientes expectativas. Hoy, solo el 42% de los consumidores considera que 3-4 días de delivery es "rápido".
- La creciente disponibilidad de automatización y robótica para aumentar las capacidades humanas.
- Un cambio de reglas comerciales rígidas a flexibilidad y adaptabilidad en tiempo real, impulsadas por Inteligencia Artificial (IA) y aprendizaje automático.
- El surgimiento de una mentalidad de mercado flexible donde el transporte de mercancías, el espacio de almacenamiento



y otros activos son básicos y no inversiones a largo plazo.

¿Qué tienen en común todas estas tendencias? Hacen hincapié en la velocidad y la capacidad de respuesta extremas de la logística, a la vez que requieren un control estricto de los costos logísticos para proteger los márgenes de operación. La cadena de suministro debe ser capaz de responder a todos los pedidos de los clientes como una entidad única y conectada. Debe ser flexible y adaptable. Debe tomar decisiones inteligentes, de forma autónoma, que equilibren costo y servicio de forma estratégica.

### Un partner para el largo plazo

Las empresas tienen un desafío tecnológico adicional para lograr la Logística unificada, añade el VP Industry para Latinoamérica de Blue Yonder. Muchas soluciones tienen algoritmos estáticos, asignando un peso relativo a cada variable y se queda allí por muchos años.

"Solo herramientas de IA son capaces de consumir esa alta cantidad de variables, procesar y medir el efecto de cada una de ellas como forma de determinar el óptimo para la compañía. Chile que cuenta con industria futuristas con los modelos corporativos apuesta por tecnología de ultima generación, creemos que la cultura está ansiosa de integrar Al en sus procesos y ver el impacto en resultados, diseños operativos, escalabilidad".

Para lograr la LU, una de las herramientas existentes es la plataforma Luminate Logistics de Blue Yonder, que ofrece capacidades de gestión de mano de obra, almacenamiento y transporte, basado en la IA, el Machine Learning, la automatización, robótica, ciencia de datos y otras tecnologías avanzadas al alcance de todas las organizaciones.

Los clientes que la han utilizado han logrado un aumento del 40% en los niveles de servicio, una reducción del 10% en los costos de transporte, una disminución del 50% en los costos laborales y de almacén y una reducción del 80% en tareas manuales.

Luminate Logistics tiene seis características: Visibilidad y control en tránsito (Un problema en cualquier punto de la red puede tener consecuencias desastrosas si no se predice), motores de optimización inteligente (detecta interrupciones inevitables en el momento más temprano posible); plataforma tecnológica abierta habilitada para API (arquitectura habilitada para la interfaz API que admite la colaboración en toda su empresa. así como con socios comerciales externos); servicios en planificación y ejecución logística (ecosistema interconectado que detecta y responde a las condiciones cambiantes a lo largo de la cadena de suministro de un extremo a otro); red de entrega de última milla robusta y flexible (permite asegurar la mejor tarifa, tomar la ruta más favorable, entre otros); y ejecución prescriptiva a través de IA y ML.

Blue Yonder invita a leer este **ebook de Terence Leung, Senior Product Marketing Director** de Blue Yonder, haciendo click en este código QR que otorga una visión completa para lograr una Logística Unificada.



# SUPLE DF LAB INNOVACIÓN, TRANSFORMACIÓN DIGITAL

# STARTUPS DE IMPACTO



# que buscan transformar el mundo financiero

Chipax, Pago Fácil y Destácame desarrollaron soluciones complementarias a las ofertas bancarias, para personas y empresas.

POR MARTÍN AYALA

Las FinTech – firmas de finanzas y tecnología – se están transformando en una alternativa para las personas y empresas que por alguna razón quedan excluidas del sistema bancario tradicional o bien como una opción para realizar operaciones en forma más ágil.

Si bien en su mayoría ofrecen servicios complementarios u otros que las instituciones financieras no tienen, la relación entre ambos mundos ha dado pocos frutos concretos. No obstante, hay FinTech que han logrado avanzar.

Chipax está en conversaciones avanzadas con bancos; PagoFácil levantó capital de riesgo corporativo y Destácame se relaciona en el día a día con entidades financieras.

#### Chipax, control del negocio en tiempo real

En 2016 Antonio Correa fundó Chipax, luego de rescatar a una empresa de la quiebra. Tras diagnosticar que el desorden contable llevó a la compañía a quedarse sin caja a pesar de tener ganancias, trató de abordarlo con planillas Excel, pero luego optó por transformar las planillas en una aplicación web y diseñaron un software que da el control del negocio en tiempo real. "Te dice a quién le debes, cuánta plata tienes y cuándo podría quebrar la caja", explica Correa.

En 2019 levantaron US\$ 300 mil, entre un fondo y dos inversionistas ángeles y están próximos a cerrar una seria A, que esperan sea superior a US\$ 3 millones para potenciar el crecimiento en México, donde aterrizaron este año, e instalarse a fines de 2021 en Colombia.

A la fecha suman mil clientes, en su mayoría Pequeñas y Medianas Empresas (PYME), las que pagan una suscripción mensual. La meta para este año es llegar a cuatro mil clientes entre Chile y México.

Respecto a la relación con la banca, Correa dice que se ha juntado a conversar con varias instituciones, pero algo "ha trancado las negociaciones, pese a que con el Banco BCI han avanzado más".

### Pago fácil, la alternativa de pago en línea

Cristián Tala había tenido su propio e-commerce en 2011 y pasó



capital corporativo nacional.

La plataforma permite que cualquier persona o empresa pueda cobrar a través de internet a cambio de una comisión por cada transacción. "Nuestro foco es apoyar a los que no tienen la capacidad para conectarse a Transbank u otros medios", comenta Tala.

La tecnología -desarrollada por Tala- consiste en cuatro módulos: el primero, interactúa con el usuario; el segundo, con Pago Fácil; el tercero, con la plataforma donde se reciben los pagos; y el cuarto, sirve para enviar dinero de un país a otro.

El emprendedor comenta que la plataforma -que realiza más de un millón de transacciones al mes con unos 3.500 usuarios- arribará a Colombia y México este año.

### Destácame, el asesor financiero virtual

Con la idea de integrar a personas que estaban excluidas del sistema financiero y darles educación financiera a otro grupo importante de la población, Jorge Camus, Sebastián Ugarte y Augusto Ruiz Tagle, fundaron en 2015 Destácame, que ya cuenta con 3 millones de clientes.

Los fundadores notaron que la gente no podía acceder a la banca, porque no contaban con un historial previo. Para eso desarrollaron en su plataforma un puntaje de crédito en base a cómo la gente pagaba sus cuentas de agua y luz para demostrar que eran buenos pagadores.

Adicionalmente, se encontraron

con cuatro millones de morosos que tenían problemas para reinsertarse en el mundo financiero, para eso se encargan de conseguir una mediación con las instituciones para ofrecer descuentos a los miembros de su comunidad para paguen sus cuentas atrasadas.

"Muchas de estas personas no sabían en qué situación financiera se encontraban, por lo que los ayudamos a que puedan ver su perfil comercial, saber si estaban en el boletín comercial, ingresando sus datos de manera gratuita en nuestra plataforma", explica Ruiz Tagle, CEO de Destácame.

En 2018 cerraron una serie A de US\$ 3 millones con Accion Venture Lab que les permitió posicionarse en México. Ahora buscan una serie B, por un monto de al menos dos dígitos, para lanzar nuevos productos y abrir en un tercer país.

Su crecimiento se ha venido triplicando en los últimos años y esperan triplicar las ventas en 2021.



# **ACELERACIÓN DIGITAL**

# Aumenta penetración de drones en industrias

La minería y la agricultura son las pioneras en usar drones, pero ya comienzan a verse en otros sectores como construcción, energía y audiovisual.

POR M. AYALA

Cada vez son más las industrias que han ido integrando a sus operaciones nuevas herramientas para aumentar la eficiencia, siendo los drones una de las que mayor relevancia ha adquirido, en sectores como minería y agricultura, a las que se han ido sumando otros como forestal, audiovisual y energía.

Situación, que el académico del Diplomado Uso de Drones para Captura y Proceso de Información Geoespacial de la Universidad de Santiago, José Antonio Tarrío, atribuye a la capacidad de esta tecnología de otorgar "seguridad, grabar, generar cartografía, sin peligro

para el operador, llegando a zonas inaccesibles". Según la Dirección General de

Aeronáutica Civil (DGAC), desde 2015 a la fecha se han inscrito 1.664 drones, con un crecimiento progresivo los últimos años. En 2015 se registraron 98 aeronaves y en lo que va de 2021 280. Y en paralelo, en los últimos cinco años, ha entregado 3.263

INSCRITO EN LA DGAC **DESDE 2015 A LA FECHA.**  credenciales para operación de

Juan David Rayo, presidente de Minnovex -asociación de empresas para la innovación y exportación de productos para el sector minero- señala que la penetración de drones en la minería se debe a que permiten hacer trabajos en forma segura.

"Saben que con los drones pueden explorar terrenos, la geología de los cerros y hacer topografía de manera eficiente", explica Rayo.

José Tomás Díaz, gerente de proyectos de Ecodrones, firma creada en 2017 al alero de Ecocopter y enfocada en la aplicación de pesticidas para el control de malezas, comenta que la industria agroforestal "desde el año pasado muchos actores de esta industria se adentraron en el negocio y entendieron el uso del dron, por lo que dejamos atrás el tema de validar la tecnología",

En el caso de Ecodrones, poco a poco comenzaron a ampliar su oferta a otros sectores. Primero a inmobiliarias para prevenir accidentes en las construcciones y verificar el cumplimiento de las normas. "Hacemos 60 vuelos mensuales en distintas construcciones donde verificamos con las cámaras el uso del casco, chalecos reflectantes, distanciamiento social, entre otros", afirma Díaz.

Añade que los drones también se están empezando a usar en el sector energético, por ejemplo, para supervisar torres de alta tensión de compañías distribuidoras y chequeo de entornos para evitar eventuales fallas en el servicio.

Tarrío de la U. de Santiago señala hay otras industrias que se han abierto al uso drones. "Hay un aumento desde hace un par de años en temas audiovisuales, con grabaciones desde el aire, e incluso en la medicina, donde hay drones que están entregando medicamentos a personas donde es complejo acceder en lugares remotos del país. De todas formas, falta camino por recorrer", dice.

## DIARIO EMPRESARIAL

# Sala de Ventas virtual:

# Herramienta permite a las inmobiliarias aumentar sus ventas hasta en un 25%

La venta online se amplió a todos los rubros de la economía nacional, impulsada principalmente por la pandemia y cuarentenas, que obligaron a las empresas a adquirir tecnología y modernizar sus sistemas, para poder seguir manteniéndose y crecer.

Esta modernización llegó al rubro de la construcción, que se vio fuertemente impactado por la crisis económica derivada del COVID y que paralizó sus ventas durante algunos meses, para luego lograr revitalizarse, principalmente por el impulso dado por la entrega del 10%

Sin embargo, para ellos también la tecnología jugó a su favor, y hoy es posible realizar la venta de un inmueble completamente online, desde cotización, para continuar con la reserva. la promesa, escrituración, entrega de la propiedad y postventa.

Esto es una realidad gracias a herramientas como "Sala de Ventas Virtual", que ofrece la empresa MobySuite y que está pensada para mejorar la experiencia de compra del usuario, pero que, como efecto secundario, aumenta en hasta un 25% las ventas.

El producto esta 100% pensado

en la experiencia del usuario y permite seleccionar el departamento que éste compró y hacer un seguimiento en línea de manera permanente, desde el celular y conocer el avance de la obra, el estado de las cuotas del pie, e incluso dicha cuota pagarla con tarjeta de crédito y en cuotas, si es que un mes no tienes liquidez.

Esta "Sala de Ventas Virtual" entrega los siguientes beneficios: 1- Entrega el detalle completo de la propiedad adquirida, en conjunto con las características del proyecto.

- 2- Entrega el porcentaje de avance de la obra. Con esto se busca bajar la ansiedad del cliente y mantenerlo siempre informado.
- 3- El cliente podrá visualizar y pagar las cuotas comprometidas con la inilaria, descargando cada recibo
- 4- La Sala de Ventas Virtual está integrada con Webpay de Transbank, esto implica que el cliente podrá realizar los pagos con su tarjeta de crédito y/o débito sin ningún problema.
- 5- El cliente podrá descargar todos los documentos relacionados a la venta. Además, cuenta con la tecnología para realizar la firma digital

desde la plataforma.

- 6- Para las inmobiliarias se convierte en una herramienta para mejorar la experiencia del usuario.
- 7- El cliente podrá ingresar a la Sala de Ventas Virtual desde la página web de la inmobiliaria, las veces que estime conveniente.

"Según nuestros estudios, el mejorar la experiencia del usuario, la inmobiliaria puede aumentar sus ventas en más de un 25%. Esto es una consecuencia de la implementación de esta plataforma, creada pensando en los clientes, quienes se sienten seguros, al conocer la evolución de la compra y siguen adelante con el proceso hasta la firma de la promesa", explica Dante Opazo, CEO de MobySuite.

### Sobre MobySuite

MobySuite es un software digital creado y desarrollado en Chile, el cual busca digitalizar el control y gestión de la gestión inmobiliaria. Se trata de un sistema informático que recorre el proceso de compra de una propiedad desde el primer contacto del potencial propietario, hasta la entrega efectiva del inmueble, con una serie de módulos diseñados



gestión de documentos. Además de esto también presenta un sistema para desarrollar la postventa, de manera de poder coordinar la entrega de los inmuebles, levantamiento de observaciones, atención de requerimientos y control de las garantías y plazos. Todo, de manera digital.

¿Cómo funciona? Moby Suite. tiene un cerebro central -que es el sistema de gestión comercial- el cual establece comunicación con una serie de otros módulos o partes: como el cotizador web, el centralizador de portales, Reserva Web, Aplicación de Plan Pagos (pago de cuotas de clientes en tiempo real), Aplicación de Recepción y Entrega, Aplicación Gerencial (reportes en tiempo real para mejor toma de decisiones) y

Sistema de Postventa. Todo esto -por funcionamiento y seguridad- montado sobre Amazon Web Services.

Este desarrollo chileno, de categoría SaaS (softwareas-a-service) está orientado a inmobiliarias por los beneficios a los que pueden acceder al tenerlo: contar con respaldo de todas las informaciones que manejan; rapidez para poder atender los requerimientos de clientes; automatización respecto a documentos que se deben considerar para el proceso y; muy importante, disminuir la tasa y tipo de errores que antes podían ocurrir baio un servicio análogo o poco dinámico.

Junto con esto, MobySuite también entrega informaciones con las que se pueden detectar espacios de mejoras para cada una de las partes del proceso, junto con potenciar las acciones que operan de buena

Para más consultas sobre este servicio puedes ingresar https://www. mobysuite.com/

