



# Estándares GS1 ante la Pandemia

Claves, Simbologías y Aplicaciones que han cobrado una importancia única durante la actual crisis sanitaria



Sebastián García,  
Carozzi

**Abastecimiento  
sin pausa**

German Arango,  
DHL Supply Chain

**La seguridad  
como prioridad**

Alexis Michea

**Programa  
Logístico MTT**

# GS1 Chile, un aliado para el Comercio Electrónico

Tenemos un acceso privilegiado a las innovadoras herramientas y soluciones tecnológicas que hoy se están desarrollando a nivel global para facilitar el intercambio de bienes y servicios, impulsando con fuerza el desarrollo del e-commerce.



Conectando a usuarios, consumidores y pacientes con la información del producto que desean y necesitan con solo un clic de un código de barras.

[www.gs1chile.org](http://www.gs1chile.org)



Eduardo Castillo, Presidente de GS1 Chile.

# El Poder de los Estándares GS1

GS1 está presente en prácticamente todos los sectores productivos, siendo la Salud uno de los ejes prioritarios de nuestro quehacer. Un sector que, como pocos, no puede permitirse errores, ya que trata directamente con el bienestar de miles de personas. Por lo mismo hoy más que nunca, tenemos el mandato de poner a disposición de la industria y las organizaciones que entregan servicios de salud el sistema de estándares globales GS1 y sus diversas aplicaciones.

En este sentido, la industria del cuidado de la salud se sitúa en un contexto de exigencias nunca antes visto. Como respuesta a este desafiante escenario, el uso de los estándares globales GS1 tanto en la asistencia, como en las prestaciones de salud, impulsa la eficiencia de los procesos y posibilita su trazabilidad, lo que se traduce en efectiva seguridad para las personas, logrando un adecuado manejo de medicamentos e insumos, identificándolos de forma óptima desde la producción, pasando por el transporte y todo el proceso logístico, hasta su uso final.

En GS1 creemos que el trabajo colaborativo es capaz de mover fronteras. Es por eso, que articulamos a distintos actores, tanto del ámbito público como del privado, para trabajar juntos por la mejora continua de los procesos.

Venimos trabajando desde hace años, con instituciones privadas y públicas como Centros de Salud, Hospitales, Cesfam y la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud, CENABAST, entidad dependiente del Ministerio de Salud, para impulsar la implementación de los estándares Globales GS1 en las compras públicas de medicamentos e insumos médicos. En este contexto, y atendiendo a la urgencia de

la crisis sanitaria mundial del COVID-19, se ha estado trabajando durante todos estos meses para entregar información a fabricantes, laboratorios y autoridades sobre la mejor forma de identificar única e inequívocamente los productos de salud para un entendimiento local, regional y global.

GS1 Chile elaboró, en conjunto con los 18 países miembros de la región de Latinoamérica, una guía con recomendaciones de identificación estandarizada de dispositivos médicos relativos al COVID-19, en sus tres niveles de riesgo, los que fueron definidos en relación a la urgencia de uso de cada uno de los insumos para contar con estándares globales GS1 de trazabilidad.

La guía es una herramienta creada por el Grupo Regional HealthCare de Latinoamérica, coordinado por GS1 Chile, que entrega recomendaciones para mantener la trazabilidad de productos esenciales para pacientes y personal médico durante la pandemia. En esta misma línea de colaboración, GS1 Chile ha estado llevando a cabo una serie de encuentros online, que buscan reunir a profesionales de sectores como la salud, los alimentos frescos, la manufactura y el retail, con el fin de levantar reflexiones y datos de la mano de los principales actores del abastecimiento nacional.

La información recabada en estos encuentros, permitirá focalizar el apoyo de GS1 a la industria en aquellas materias de mayor preocupación durante la crisis actual. Nuestra organización continuará trabajando sin pausa para apoyar a los distintos actores de la industria a mantener sus operaciones y velar así, por el bienestar de la población.



**SEPT**  
**2020**

Corporación Chilena para el  
Desarrollo y Administración de  
Estándares **GS1 Chile**

info@gs1chile.org  
Av. Vitacura 2771, piso 7  
Las Condes, Santiago.  
+56 2 3278 3500

[www.gs1chile.org](http://www.gs1chile.org)

# Contenidos

## Emprendedores

Soluciones médicas para democratizar el acceso a la Salud	7
Cooperación agrícola al sur del mundo	9

## Breves

Nuevas reglas de asignación	12
15 años de GS1 Healthcare	12
Herramientas de Trazabilidad	13
Alineados con los Estándares Globales	13
Formación para profesionales de la salud	14
Capacitación para startups	14
Retos de la pandemia en el consumo	15
Desafíos logísticos en el sector salud	15
Lucha contra medicamentos falsos	16
Transformación digital en salud	16
Experiencias Logísticas desde España durante la pandemia	17

## Entrevista

Sebastián García, Gerente General Carozzi:	
“Estamos conscientes de nuestra responsabilidad en esta emergencia sanitaria”	19
Germán Arango, DHL: Las claves de DHL ante la pandemia	43
Wilson Pais, Microsoft: “La transformación digital está presente en todo”	46
Felipe Osorio, Leterago Chile: Velando por entregas inocuas y a tiempo	49

## Estándares ante la Pandemia

Estándares Globales para el Bienestar de las Personas	24
Peter Álvarez, GS1 Global Office: “Nunca una cadena de suministro global segura y eficiente ha sido más importante que en la actualidad”	27
Jaco Voorspuij, GS1 Global Office: “Los estándares GS1 ayudan a enfrentar mejor la pandemia”	30
Jaime Espina, CENABAST: “La situación se ve auspiciosa para enfrentar una eventual segunda ola”	32

## Innovación

Etienne Choupay, PUCV: Innovación en tiempos de pandemia	38
--	----

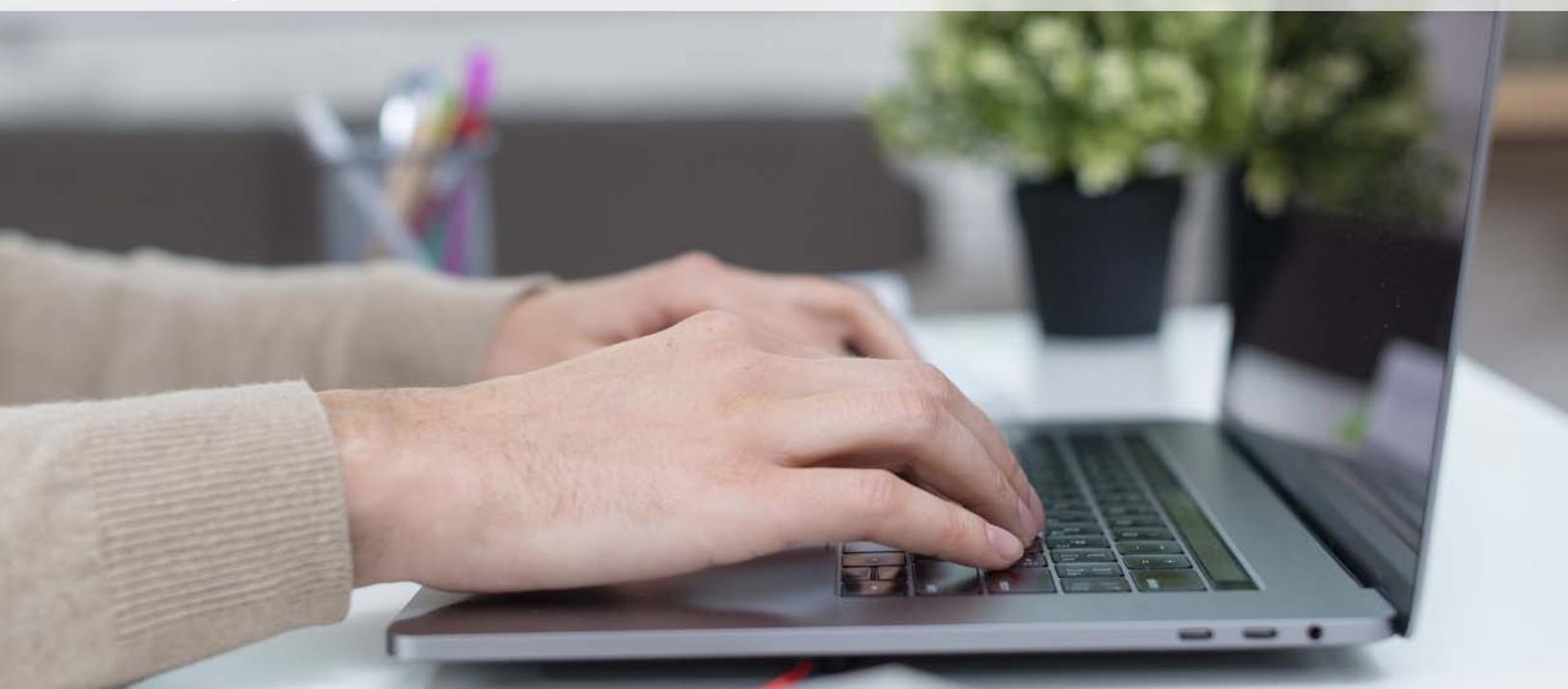
## Artículo

Dispositivos Médicos Identificados con el Sistema UDI	41
Columna: Desafíos logísticos en tiempos de pandemia	51
Sector Alimentos: Taller Latinoamericano para Pymes	53

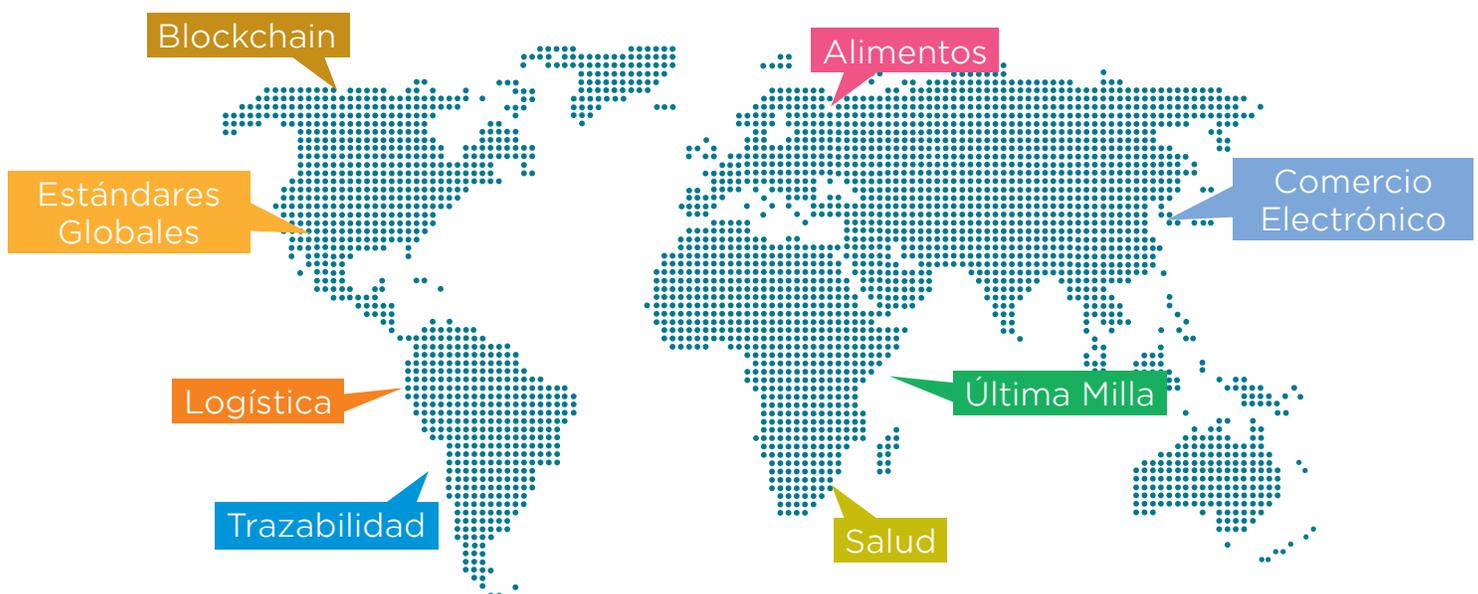
## Nuevas Membresías

54

# Capacitaciones online GS1 Chile



En GS1 Chile brindamos cursos orientados a potenciar emprendimientos, negocios, organizaciones y personas



El calendario detallado de los cursos se dará a conocer en [www.gs1chile.org](http://www.gs1chile.org)

**Información:** [capacitacion@gs1chile.org](mailto:capacitacion@gs1chile.org) - 2 3278 3517

# Soluciones médicas con sentido social

- **Nombre empresa:** Diagnochip Spa.
- **Año de creación:** 2012.
- **Ubicación:** Santiago, Región Metropolitana.
- **Creadores:** Mario Soto, Gerente General y Sara Droguett, Gerenta de Operaciones.
- **Producto:** Dispositivos médicos.
- **Web:** www.diagnochip.cl



Mario Soto y Sara Droguett, creadores de Diagnochip.

Hacer algo nuevo a sus casi 60 años. Hacerlo juntos, con un sentido social y ayudados por la tecnología. Es con estos preceptos, que en 2012, el médico veterinario Mario Soto y la nutricionista Sara Droguett crearon Diagnochip SpA, empresa enfocada en las áreas de Ciencia, Tecnología y Salud. Buscaron los fondos que tenía CORFO, en la Universidad de Santiago hicieron un diplomado de Negocios y en 2013 viajaron a la Universidad Politécnica de Madrid para desarrollar su kit para antibiograma rápido.

Su principal producto es el kit para antibiograma rápido Diagnochip, diseñado para diagnosticar, con un simple y económico instrumento, infecciones urinarias e identificar de manera precisa el antibiótico requerido en un tiempo casi 10 veces menor al actual. Su mecanismo se basa en una especie de rueda con nueve micropocillos de color amarillo que contienen distintos antibióticos. Una vez distribuida la muestra de orina en cada uno, el dispositivo se coloca a casi 37° durante 8 horas. La mantención del color determina el antibiótico adecuado para el paciente.

Este producto fue elaborado pensando, principalmente, en el creciente segmento de adultos mayores, quienes sufren de manera constante este tipo de problema de salud. Diversos estudios consideran a las infecciones del tracto urinario como las segundas más comunes, luego de las respiratorias, afectando a cerca de 180 millones de personas en el mundo y, mayoritariamente, a las mujeres: cerca del 50% las presenta en algún momento de su vida.

**“Somos una empresa fundada en 2012 con el propósito de contribuir con nuestra experiencia en la gestión de proyectos relacionados con Ciencia, Tecnología y Salud, a mejorar la calidad de vida de las personas, especialmente las más vulnerables”.**

El matrimonio orienta las acciones de Diagnochip hacia el diseño, el desarrollo y la comercialización de dispositivos médicos teniendo como insumo principal la amplia experiencia y conocimiento de la industria que poseen. Convocando a especialistas de distintas áreas para desarrollar soluciones creativas y generando una triada virtuosa entre ciencia, salud y tecnología.

Sus dispositivos tienen como principal objetivo simplificar los procesos de diagnóstico en los puntos de atención primaria de los pacientes, tanto en sectores urbanos como rurales. De esta manera, buscan facilitar el tratamiento oportuno de las enfermedades, tal como recomienda la Organización Mundial de la Salud. La innovación tecnológica y la preocupación central por el impacto social son ejes fundamentales para la empresa. Así, otro de sus objetivos es favorecer el acceso a herramientas tecnológicas a menor costo.

Es así como, la empresa busca dar respuesta, por una parte, a los sorprendentes avances tecnológicos en materia de salud y por otra, a las dificultades que algunos grupos de la población deben sortear para su acceso oportuno.

Por lo mismo, uno de sus principales desafíos para los próximos meses es retomar las validaciones del kit y el potenciamiento de actividades en su centro de Investigación, Desarrollo e Innovación ubicado en Coltauco, relacionadas a tecnologías para la salud y el sector agropecuario. Además, otras de ellas estarán dirigidas a competencias personales que permitan abordar de mejor manera los nuevos desafíos laborales



surgidos a consecuencias de la pandemia.

“El trabajo del laboratorio en relación con el servicio para diagnóstico para sustancias ambientales y alimentarias que ofrecemos se ha mantenido en funcionamiento normal, incluyendo el procesamiento de las mismas que realizamos en Estados Unidos”, dice Mario Soto, Gerente general de Diagnochip, en relación a los cambios que podrían haber enfrentado su lugar de trabajo producto del Covid-19.

Ante la conservación de su panorama laboral sin muchas variaciones, la pareja comenta que la pandemia ha tenido más efectos personales. “Lo más difícil ha sido acostumbrarse a estar en cuarentena por un periodo tan prolongado de tiempo, lo que ha impedido estar en contacto con los seres queridos”, reconocen.

El compromiso de Diagnochip con la generación de nuevas soluciones para el ámbito de la Salud ha permitido la conformación de alianzas estratégicas con distintas instituciones como la Generalitat Valencia, Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, El Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica, la Universidad Politécnica de Madrid, por nombrar algunas.

Sus productos se pueden comprar en plataformas digitales como Mercado Libre y en su página web. Actualmente trabajan en abrir nuevos canales de venta nacional mediante un convenio con la Asociación Chilena de Farmacias Populares (Achifarp) y en obtener licencias internacionales de la mano de partners europeos. 🇺🇪



## Reconocimientos

**En los últimos años, el aporte de Diagnochip ha sido ampliamente reconocido por distintos organismos internacionales. Entre los galardones otorgados se encuentran:**

- **Primer lugar 2017, Soluciones Tecnológicas para el adulto Mayor entregado por la Fundación Chilenter Huawei.**
- **Tercer Lugar 2017, Teach Evening Startup Chile**
- **Primer Lugar 2017 Start up Game, Embajada Británica.**
- **Premio Emprendimiento 2016, Centro Innovo, universidad de Santiago.**
- **Primer Lugar 2016, Emprendimiento de Innovación en Salud 2016, Premios Avonni**
- **Reconocimiento en Chile 2016, Netmentora-Chile.**
- **New York 2016, Entre los 27 finalistas concurso The Venturi Chivas Regal, New York.**
- **Primer Lugar 2016, Representar a Chile en Nueva York, Te Ventures Chivas Regal.**
- **Primer Lugar 2015, Premio Innovación Softland Chile, Softland Chile.**
- **Premio Innovación 2019, GS1 Chile.**

# Cooperación agrícola al sur del mundo

- **Nombre empresa:** Cooperativa Agrícola Campos de Hielo.
- **Año de creación:** 2013.
- **Ubicación:** Puerto Natales, Región de Magallanes.
- **Creadores:** Productores agrícolas de Puerto Natales.
- **Producto:** Acelga, cilantro, tomate, zanahoria, papa, zapallito, pepino, rábanos, ciboulette, ají, lechugas, entre otras hortalizas.
- **Ingreso a GS1:** 2014
- **Web:** Cooperativa Agrícola Campos de Hielo en Facebook

Son en total 17 familias de Puerto Natales las que dan vida a la única cooperativa agrícola que existe en la región más austral del país. Cada uno de sus integrantes es un eslabón importante en la cadena, ya que entre los socios asumen los turnos de facturación, limpieza, transporte y planificación de las cosechas. La historia se remonta al año 2006, cuando un total de cincuenta y ocho productores participaron del Programa de Desarrollo Local (Prodesal), como parte del convenio entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y la Municipalidad de Cabo de Hornos. A su vez, treinta de aquellos productores fueron parte del Programa de Desarrollo de Proveedores de CORFO con la empresa D&S (actual Walmart), que duró casi tres años. Fue entonces cuando entre ellos surgió la idea de organizarse, creando así la Asociación Campos de Hielo.

El convenio con Walmart significó todo un desafío para la Cooperativa. Dependían de fletes que regularmente fallaban para trasladar los productos desde Puerto Natales a Punta Arenas, lo que hizo que el primer año del convenio estuviera lleno de dificultades. “Hubo agricultores que perdieron producciones completas por problemas de coordinación, falta de transporte. Era un caos el inicio y no daban ganas de seguir”, explican desde la Cooperativa.

El apoyo para continuar en la carrera vino desde INDAP, entidad que les entregó el presupuesto para la compra de un furgón refrigerado para el traslado de productos. A eso, se han ido sumando distintas y numerosas capacitaciones para mejorar los estándares de calidad, donde la frescura de los productos es su fortaleza.

“El convenio con Walmart ha sido importante para la



Parte del equipo de la Cooperativa en Feria de Puerto Natales.

cooperativa y los agricultores, ya que nos ha hecho mejorar mucho en organización, la calidad e inocuidad, y donde varios productores se han especializado en algunos cultivos aumentando la rentabilidad de la empresa”, cuentan. En la actualidad, los productos con mayor impacto, ya sea por su volumen o calidad, son las frutillas, los tomates cherry, los rabanitos y los zapallitos.

Una de las principales ventajas de este modelo es que los productores se dedican a producir y la cooperativa se encarga de las ventas, explican desde Campos de Hielo. “Nos dimos cuenta de que teníamos excelentes productores, pero que eran muy malos vendedores. Con la Cooperativa se sacaron un peso de encima. Si bien los precios de los productos bajan un poco, la venta total de la producción está asegurada”.

Hoy suman además una alianza con Unimarc, con el supermercado local Superfrut, y con una de las empresas distribuidoras de Junaeb. Explican que están convencidos de que el trabajo colectivo es la mejor siembra para cosechar un buen futuro y que su ejemplo puede ser replicado en otros lugares de la región.



Integrantes de la Cooperativa Campos de Hielo en feria de emprendimiento.

### Cultivar en pandemia

La pandemia por Covid-19 les ha hecho enfrentarse a desafíos que no estaban en sus proyecciones. “Por suerte nos pilló terminando la temporada con nuestros asociados, donde ya habíamos comprado prácticamente toda la producción, pero nos quedaron 4 proveedores que aún tenían bastante y con ellos nos vimos complicados”, dice Jaime Antecao, integrante de la cooperativa. “Nuestro comprador que estaba relacionado con las canastas Junaeb cambió toda su demanda de productos, lo que provocó que en un período de un mes (mayo) no tuvimos”, agrega.

Ante la crisis sanitaria, se creó un protocolo de recepción de las hortalizas, el que estipula la recepción de un proveedor a la vez, a quien se le medía la temperatura y se le exigía el uso de mascarilla y desinfección de manos. Las mismas medidas debían ser cumplidas por el personal de sala, mientras que para los productores de la tercera edad iban a buscar su producción al predio.

El edificio se desinfecta dos veces al día con una solución con cloro. Todas las reuniones grupales se cancelaron y para los pagos se implementó un horario en la tarde, cuando no hay atención de público general. Para la tercera edad se estableció el pago en predio. “No

se realizó transferencia porque es un sistema que no tenemos implementado por el tipo de cuenta que tiene la cooperativa, y es algo que debemos mejorar”, comenta Jaime Antecao, quien por un tiempo estuvo sólo en la oficina.

El futuro cercano les exige más estrategias de las que ya han adoptado. “En la agricultura vamos a tener un tremendo desafío de aumentar la producción, incluso de absorber mano de obra”, dice Jaime Antecao. Por lo mismo, decidieron que van a trabajar con dos bodegas: una para los productos locales de sus asociados y otra para productos que no tienen en su catálogo, pero que son de otras de cooperativas con las que se apoyan.

En estos meses también presentaron un proyecto para implementar un vivero en el predio que posee la cooperativa, con el objetivo de “producir almácigos para nuestros asociados y así asegurar la producción y calidad”.

Además, esta temporada consideran el mejoramiento, tanto de las etiquetas de los productos, los que aumentaron a 25 con código de barra, como de la trazabilidad, por lo que están creando una guía interna. “Por lo mismo, para capacitarnos en este tema, realizamos el curso ‘Estándares Globales GS1’”, agregan.

**La producción de hortalizas la realizan principalmente bajo plástico, desde los meses de octubre a mayo, comercializando anualmente 50 toneladas. En el corto plazo, la cooperativa busca aumentar la producción y los productos, asociándose a otros productores locales y a otras cooperativas de Chile para lograr producir 800 toneladas anuales.**

Expertos en franquicia tributaria y parte de la transformación en la capacitación de los empleos del futuro.

Obtén beneficio tributario usando el 1% total de tus remuneraciones imponibles

En este nuevo escenario tenemos las mejores herramientas para superar los nuevos desafíos



Buscamos generar impactos positivos en las compañías, ofreciendo un servicio de alto estándar.



**Ofirmática**  
**Productividad**



**Herramientas**  
**Teletrabajo**



**E-commerce**  
**Ventas Online**

**41**  
Años  
Otic del Comercio  
Servicios y Turismo



Merced 230  
Santiago Centro



otidelcomercio



otidelcomercio



56-22 365 4380

# Nuevas reglas de asignación

El código GTIN (Global Trade Item Number) proporciona un estándar global al identificar cualquier artículo comercial sobre el que sea necesario recuperar información predefinida. Hace más de una década se crearon las Reglas de asignación GTIN para el sector de salud, tiempo en el que han surgido nuevas regulaciones, procesos comerciales y requisitos que requieren actualizaciones.

En junio de este año fueron actualizadas y ratificadas, con la publicación de su versión 10.0, que busca mantener su valor en la identificación de artículos y en la implementación más amplia de los estándares GS1 en la industria de la salud. Esta revisión hará que las reglas sean más fáciles de usar y ayudará a las empresas del sector sanitario a comprender mejor las situaciones en las que se aplican ciertas reglas específicas. 

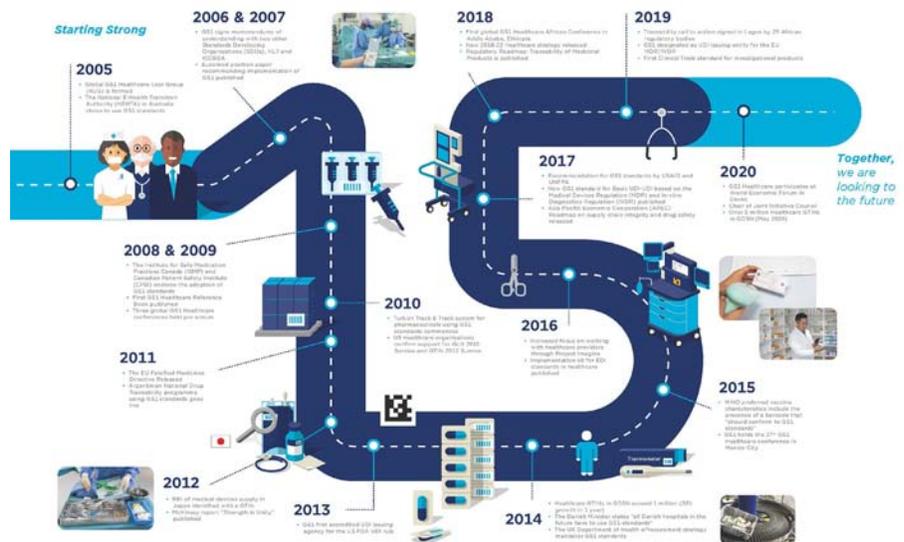


# 15 años de GS1 Healthcare

GS1 está presente en prácticamente todos los sectores, siendo la salud uno de sus ejes prioritarios. En este ámbito, este año se cumplen dos importantes hitos. Por una parte, GS1 Chile cumple dos años liderando el Grupo Healthcare Latam, coordinando de manera continua acciones y grupos de trabajo a nivel regional en Latinoamérica. Por otra, se cumplen 15 años de la existencia del grupo global GS1 Healthcare, formado por voluntarios y profesionales que han trabajado sin pausa para perfeccionar la precisión, visibilidad y trazabilidad en toda la cadena sanitaria, con el objetivo de mejorar la seguridad del paciente en todo el mundo.

En mayo de 2005, 23 expertos de industrias farmacéuticas y dispositivos médicos, se reunieron por dos días en Princeton, Nueva Jersey, convencidos de que los estándares globales contribuirían a mejorar la seguridad del paciente y la eficiencia de la cadena de

## SAFER, MORE EFFICIENT CARE STARTS WITH A SIMPLE SCAN.



suministro. Se creó entonces el GS1 Healthcare User Group, que más tarde cambiaría su nombre a GS1 Healthcare. En el camino ha expandido su presencia en varios

países, ayudando a la implementación de los estándares GS1. En honor a este hecho trascendental, la organización reflexiona sobre lo construido y lo que depara el futuro. 

# Herramientas de Trazabilidad

Profesionales, emprendedores, pymes, académicos y estudiantes de Chile y otros países de Latinoamérica asistieron al webinar “Trazabilidad Global en la Logística y la Cadena de Suministro”, efectuado el martes 14 de julio. La instancia, organizada junto a la revista nacional Logistec, dio a conocer las claves para la identificación única y universal de productos y servicios mediante los Estándares GS1, con un énfasis especial en su relevancia para la cadena de suministro.

En el encuentro online, se revisaron las simbologías, aplicaciones de trazabilidad y últimos avances GS1 en relación a esta materia, enfatizando el rol clave que posee la trazabilidad para combatir los efectos generados por la actual crisis del Covid-19. ■■■



# Alineados con los Estándares Globales

Implementar el sistema GS1 en todos los organismos dependientes del Servicio de Salud Metropolitano Occidente es el objetivo del proyecto que impulsa GS1 Chile junto a al SSMOC. Como parte de una de sus actividades, el 5 de marzo se capacitó a más de 30 profesionales de las distintas unidades de abastecimiento, Farmacia, Bodega, Informática, Gestión Hospitalaria y Laboratorio.

Los profesionales recibieron una completa capacitación de Estándares Globales GS1 para el sector de salud, donde se abarcaron temas de optimización logística hospitalaria, seguridad del paciente, ahorro de costos, control de caducidad de fármacos e insumos, hardware para la captura de datos y trazabilidad, entre otros aspectos.

La red del SSMOC reúne a más de 100 establecimientos de atención



primaria y 8 establecimientos hospitalarios, los que benefician a un millón de personas. Su cobertura se reparte en 15 comunas de tres provincias: Cerro Navia, Lo Prado,

Pudahuel, Quinta Normal, Renca, Alhué, Curacaví, San Pedro, María Pinto, Melipilla, El Monte, Isla de Maipo, Padre Hurtado, Peñaflo y Talagante. ■■■

## Formación para profesionales de la salud

Desde el 17 de mayo que el Hospital Metropolitano recibe sólo a pacientes Covid-19. Con el fin de apoyar a sus profesionales en el Proyecto de Trazabilidad de Medicamentos, GS1 Chile realizó una capacitación el 8 de julio. La actividad estuvo dirigida a químicos farmacéuticos clínicos, jefes de turno y jefes de unidad del establecimiento. El proyecto liderado por su Jefe de Farmacia, Héctor Torres, busca implementar estándares de trazabilidad de medicamentos desde la Farmacia hasta los Servicios Clínicos del Hospital, perteneciente al Servicio de Salud Metropolitano Occidente (SSMOC).



En la instancia los profesionales abordaron los ejes centrales del manejo e implementación de la Trazabilidad GS1 para la visibilidad de la cadena de suministro sanitaria, la gestión de insumos médicos y medicamentos, la optimización logística y la seguridad del paciente. En la actual crisis sanitaria, los estándares GS1 han jugado un rol clave para asegurar la implementación de las mejores prácticas disponibles y el cumplimiento de las normativas vigentes de todos los intervinientes en la cadena de atención. ■■■

## Capacitación para startups

Como parte del trabajo colaborativo entre la Dirección de Incubación y Negocios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) y GS1 Chile, la corporación asistió a una nueva charla DINamo realizada el 4 de junio. En la instancia online “Estándares globales de trazabilidad GS1 para el emprendimiento, innovación y desarrollo”, startups y pymes regionales aprendieron del funcionamiento del Sistema de Estándares GS1 y su contribución clave para la identificación única y universal de productos y servicios. El objetivo: entregarles herramientas prácticas para sus negocios. ■■■



# Retos de la pandemia en el consumo

El 9 de julio GS1 realizó el workshop “Problemas y desafíos logísticos en la Cadena de Suministro ante la Pandemia”, el que reunió a destacadas empresas proveedoras de insumos básicos que han sido clave durante los meses de crisis. En la oportunidad participaron representantes de Martini, ICB, Embotelladora Andina, Petrobras, Petruzzo, Polpaico, Procter & Gamble, CMPC y Carozzi.

En la instancia se abordaron las dificultades que han enfrentado durante la crisis, destacando temas como la seguridad, la sobredemanda y la coordinación de los despachos. Así también, se conversó acerca de los desafíos de la aceleración del comercio electrónico que ha impuesto la pandemia, y el rol de los Estándares Globales GS1 en este contexto.

Se trata de un encuentro dentro de una serie de workshops organizados por GS1 para reunir a profesionales de sectores como la salud, los alimentos frescos, la manufactura y el retail. El propósito es levantar datos, percepciones y opiniones de la mano



de los protagonistas del abastecimiento nacional, información que permitirá focalizar el apoyo de GS1 a la industria en aquellas materias de mayor preocupación. ■■■

# Desafíos logísticos en el sector salud

El workshop “Problemas y desafíos logísticos en la Cadena de Suministro ante la pandemia”, realizado el 20 de julio, convocó a empresas y organizaciones que han jugado un rol protagónico en el abastecimiento de medicamentos y otros insumos en centros de salud, hospitales y farmacias a lo largo de todo Chile.

El grupo estuvo integrado por representantes de los laboratorios Andrómaco, Maver y Biosano, de la compañía farmacéutica AstraZéneca y Novoforma, de la empresa de logística Leterago, de la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST) y directivos de GS1 Chile. Los participantes compartieron las dificultades que se les han presentado durante estos meses en materias de despachos y sobredemanda de determinados productos. Además, se refirieron a los costos de las medidas extra que han debido tomar en torno a los protocolos de seguridad e higiene.

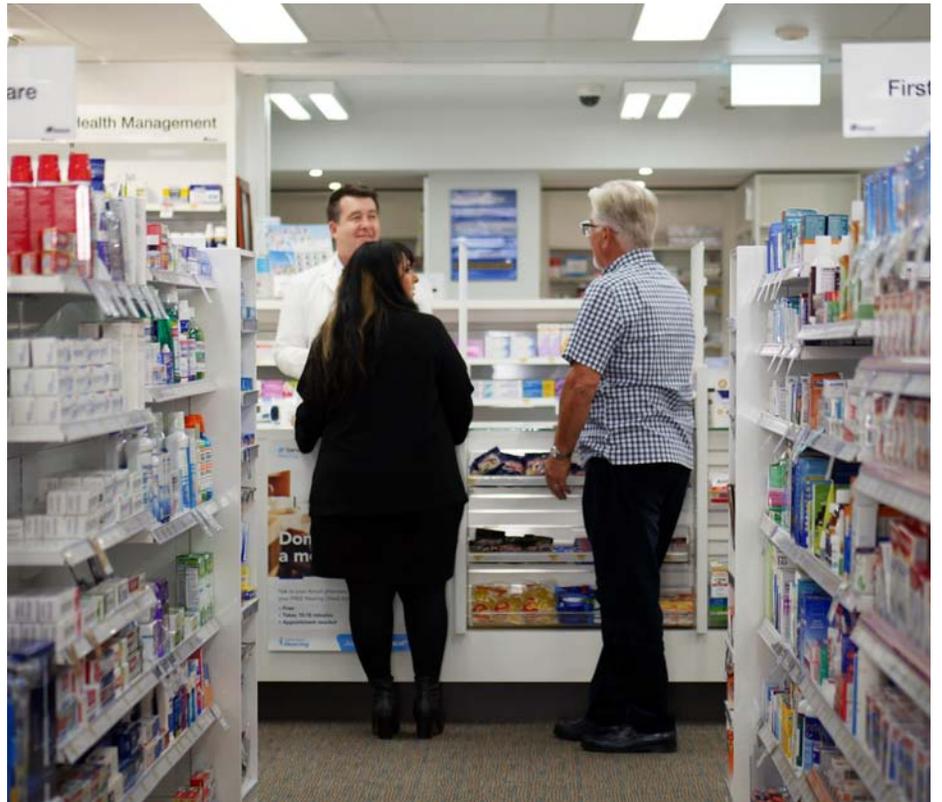


El presidente de GS1, Eduardo Castillo, destacó que la salud es un sector prioritario para la organización, subrayando el rol clave que hoy tiene la trazabilidad y los estándares ante la pandemia. En este contexto, enfatizó que se continuará con el apoyo especial a la industria y a los centros de prestaciones de salud del país durante la crisis sanitaria. ■■■

# Lucha contra medicamentos falsos

El grupo de expertos reunidos en GS1 Healthcare, que congrega a profesionales de todo el mundo, se suma a la campaña global “Fight the Fakes” que busca crear conciencia sobre los peligros de los medicamentos falsos. La iniciativa nació en 2013 y, actualmente, cuenta con 41 organizaciones que representan a médicos, enfermeras, farmacéuticos, pacientes, sociedad civil, fabricantes, mayoristas e industria en general.

Para GS1 es de vital importancia crear conciencia sobre el peligro de los medicamentos falsos, ya que, según cifras entregadas en 2017 por la OMS, uno de cada diez productos médicos que circulan en países de bajos ingresos, es falso. En este contexto, los Estándares Globales GS1 en salud, aumentan la seguridad del paciente, impulsan la eficiencia de la cadena de suministro y mejoran la trazabilidad de los medicamentos. 



# Transformación digital en salud

El Consejo de Iniciativa Conjunta para la Normalización de la Informática Sanitaria Mundial –o JIC, por sus siglas en inglés– publicó un “libro blanco” en el que explica el trabajo que han realizado sus nueve organizaciones para transformar el sistema de salud global hacia uno digital. Los especialistas en desarrollos de estándares de informática para el sector de salud (SDO), entre los que se cuenta GS1, buscan impulsar un intercambio preciso y en tiempo real de información.

Mucho antes de la pandemia, desde 2007, los distintos actores reunidos en la JIC han impulsado este esfuerzo colectivo para proporcionar estándares globales, coordinados, no competitivos, que aborden los problemas de salud del mundo real. 



# Experiencias Logísticas desde España durante la pandemia

Los encuentros, realizados en el marco de la alianza que mantiene Felog España (Foro de Expertos Logísticos) con Felog Chile de GS1, contaron con la participación, desde Madrid, de dos profesionales relevantes del ámbito logístico, quienes expusieron las prácticas y lecciones que ha enfrentado la Cadena de Suministro ante la actual crisis sanitaria.



*José Ramón Illán, Presidente del Foro de Expertos Logísticos España (Caleruega), ha integrado el Comité de Dirección de Mercadona y el Comité de Logística de Aecoc. En la actualidad es socio director de Illán&Blanes Consultores.*

*José Luis Galiana, Consultor y Formador Senior en Cadenas de Suministro en Logistun. Fue Director de Cadena de Suministro y Relaciones Externas en Unilever España. Fundador del Foro de Expertos Logísticos España (Caleruega).*



Con una amplia convocatoria, se realizaron durante agosto los dos webinar “Liderazgo Logístico en épocas de crisis”, los que profundizaron, mediante análisis y casos concretos, en los distintos efectos que ha tenido la actual crisis en la logística española.

Los encuentros contaron con la presentación y apertura del presidente de GS1 Chile y las exposiciones de José Luis Galiana desde Madrid, Consultor y Fundador del Foro de Expertos Logísticos de España; y de José Ramón Illán desde la Comunidad de Extremadura, Socio Director en Illán&Blanes Consultores, actual presidente de Felog.

Las presentaciones revisaron interesantes datos de la variabilidad del consumo durante la pandemia, gestión de la demanda, efectos en el e-commerce, logística y transporte en tiempos de crisis, así como también, la inédita aceleración de la transformación digital, marcada por el fenómeno del teletrabajo.

“Este escenario supone un punto de inflexión en la logística empresarial a la cual denominamos Logística 4.0, ya que industria y logística están profundamente relacionadas, por lo que no podemos entender la transformación de la una sin la evolución y desarrollo de la otra. Por lo tanto, la logística 4.0 incluye también la digitalización de cualquiera de los procesos de la cadena de suministro y de sus

operaciones logísticas”, expresó José Luis Galiana en su presentación.

Por su parte, José Ramón Illán, se refirió a cómo ha afectado la crisis a la distribución y cadena de suministro española, donde se evidenciaron fenómenos como la reinención de los fabricantes, para dar abasto a la demanda o el aumento de los productos más elementales y de marca propia, que son preferidos al ser más económicos; “En el caso de la distribución hubo pedidos imposibles de prever y se dio el efecto látigo en muchos casos. Otra consecuencia fue que se priorizó el servicio antes que los costos. Muchas veces sale más caro el transporte que el mismo producto”, expresó Illán. “Los que han salido ganando son aquellos que han privilegiado el servicio.

Así como quienes dependen menos de la importación, por cierto. Y el pequeño comercio de barrio, que había ido desapareciendo, ha visto hoy un renacer, porque han sabido estar al lado de la gente. Lo cierto es que nadie estaba preparado, esto era inimaginable, sin embargo, acá el que va a sobrevivir es el que se adapte mejor y más rápido al cambio”.

Después de entregar un conjunto de claves para optimizar el trabajo logístico al concluir el encuentro, los expositores respondieron consultas e inquietudes de los asistentes. ■■■

- Arica
- Iquique
- Antofagasta
- La Serena
- Los Andes
- Valparaíso (2)
- San Antonio
- Santiago (3)
- Chillán
- Concepción
- Temuco
- Valdivia
- Osorno

▪ Puerto Montt

▪ Coyhaique

▪ Punta Arenas



# UCCO



UNIDAD CENTRAL DE  
CERTIFICACIÓN DE ORIGEN S.A.  
ENTIDAD CERTIFICADA ISO 9001:2015



Dirección: Merced 230  
Santiago - Chile  
Mail: [ucco@ucco.cl](mailto:ucco@ucco.cl)  
Fonos: 22 - 23 65 40 15  
22 - 23 65 40 21



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

Sebastián García, Gerente General Carozzi:

# “Estamos conscientes de nuestra responsabilidad en esta emergencia sanitaria”

En esta entrevista, el ejecutivo da a conocer la estrategia que ha desarrollado Carozzi frente a la pandemia, como la creación de un Comité de Emergencia, un portal de B2B y la campaña “Compartir Hace Bien”. Además, analiza los cambios en los hábitos de consumo para los próximos meses.



Sebastián García, Gerente general de Carozzi.

“En todo este tiempo, hemos privilegiado siempre la salud de nuestros colaboradores pues estamos conscientes de nuestra responsabilidad por mantener el abastecimiento de alimentos a todo el país”, señala Sebastián García, Gerente General de la compañía chilena de consumo masivo, Carozzi.

Para asegurar la distribución en el contexto de la pandemia por COVID-19, dice que desde un comienzo han priorizado la fabricación de productos de alta

rotación. “Hemos aumentado el stock de insumos y materias primas críticas, en coordinación con nuestros proveedores, incluyendo nuestra red de agricultores en el campo chileno, y hemos trabajado colaborativamente con todos los actores de la cadena, para adaptarnos al nuevo escenario y a las decisiones de la autoridad, como el toque de queda”, detalla.

En sus 122 años de funcionamiento, nunca se habían enfrentado a algo similar. “Nada de esto sería

posible sin la colaboración y la entrega de nuestros trabajadores y los equipos de las distintas plantas a lo largo del país, que han hecho posible llegar con nuestros productos a todos los hogares del país”, reflexiona García. Una idea que está presente en la campaña #PorChileSeguimos, difundida en abril por la compañía y en la que agradecen el esfuerzo realizado por los todos los integrantes del equipo.



Planta de Carozzi en la comuna de San Bernardo.

### Un Comité de Emergencia

El gerente general de Carozzi cuenta que establecieron una serie de protocolos que buscan reducir los riesgos de contagios entre sus colaboradores y sus familias, los que han sido reforzados mediante capacitaciones y difusión a través de sus medios de comunicación internos.

“Desde un comienzo formamos un Comité de Emergencia, con el fin de integrar miradas de expertos en las distintas materias, recabar la mayor información en el ámbito mundial y, conforme a las exigencias de nuestra autoridad sanitaria, tomar las acciones más apropiadas para proteger la salud de nuestros colaboradores, garantizando también la continuidad operacional”, explica García.

El comité monitorea de manera constante el desarrollo de la pandemia en el país. En base a la información que genera se evalúan las acciones aplicadas y las medidas que se deben reforzar, como el uso obligatorio de mascarillas al interior de las plantas, en los lugares comunes de los centros industriales y en los buses de acercamiento. A ello se suman otras, como la demarcación de los espacios mediante señaléticas en instalaciones, accesos, pasillos y casinos. En todos ellos también se ha aumentado la frecuencia de sanitización, la que además incluye a los baños, oficinas y veredas.

En los espacios de producción, disminuyeron la velocidad de distintas líneas con el objetivo de distanciar a los colaboradores y así puedan mantenerse a

más de un metro de distancia. Además, para realizar la detección temprana de posibles casos, “informamos constantemente a nuestros colaboradores los síntomas de la enfermedad e implementamos dos tomas de temperatura diarias: al llegar y a la mitad de la jornada”.

El comité también considera medidas como la disposición de una flota exclusiva de buses que traslada, diariamente, a miles de trabajadores en Viña del Mar y Santiago, desde sus casas al trabajo y viceversa. “En esta contingencia, hemos aumentado significativamente el número de buses para asegurar que las distancias se respeten y lo mismo hemos hecho en casinos y camarines”, agrega García.

### Crisis, soluciones y pastas

La crisis sanitaria también ha tenido consecuencias económicas que han provocado una reorganización de los sistemas, tanto a nivel nacional como internacional. Carozzi mantiene operaciones en Chile, Perú y Argentina, tres países en donde debieron adecuarse a las cuarentenas para continuar con su producción y distribución de productos, resguardando la salud de sus colaboradores.

### Desde el punto de vista regional, ¿a qué desafíos se ha tenido que enfrentar Carozzi?

Para nosotros ha sido prioritario cuidar la salud de todos nuestros colaboradores y sus familias, con protocolos estrictos y llamados permanentes al autocuidado, en línea con nuestra cultura corporativa, que tiene en el centro de todo el respeto por las personas. La respuesta de ellos nos llena de orgullo y sabemos que, pese a las dificultades, estamos trabajando con la mirada puesta en el futuro y en mantener nuestro compromiso con el abastecimiento. Estamos cumpliendo nuestro propósito: damos lo mejor de nosotros para compartir lo bueno de la vida. En materia de exportaciones,

hemos mantenido un contacto fluido e informado con nuestros clientes internacionales y, aunque hemos enfrentado mayores demoras a nivel de aduanas, hemos mantenido la entrega de nuestros productos.

Al igual que muchas otras empresas de alimentos, Carozzi ha visto un aumento del e-commerce, lo que les ha hecho profundizar en iniciativas que venían trabajando hace unos meses. Al margen de esto, la empresa también ha impulsado acciones en beneficio de la comunidad.

### Uno de los fenómenos más patentes para la industria ha sido la aceleración del comercio electrónico. ¿Cómo analizan este rápido crecimiento?

Es un hecho que esta crisis sanitaria cambió nuestra forma de relacionarnos y aceleró el desarrollo y el uso intensivo de la tecnología para comunicarnos. En materia de negocios, el e-commerce está creciendo a tasas muy importantes desde que comenzaron las cuarentenas, acelerando la tendencia que veníamos viendo en los últimos años. Nosotros ya operábamos con varios proveedores de última milla

y en esta coyuntura adelantamos un proyecto que teníamos en carpeta, que es el portal de venta directa al consumidor Mercado Carozzi. Este comenzó a operar a fines de junio en las regiones Metropolitana y de Valparaíso. A través de él comercializamos un portafolio de nuestros productos de mayor penetración y la idea es ir aumentándolo en el tiempo.

### Respecto a la crisis económica producida por la pandemia, ¿qué acciones están realizando?

Con el desarrollo de la pandemia y su impacto económico, quisimos ir en ayuda de la comunidad. En este contexto desarrollamos la campaña "Compartir Hace Bien", con el objeto de ayudar y acompañar en tiempos difíciles a las familias más vulnerables del país, y agradecer el esfuerzo de los trabajadores del área de la salud. La campaña contempla la entrega de más de 140 mil platos de comida y colaciones a nivel nacional, a través del apoyo de iniciativas de alimentación comunitarias, y con el despliegue del tradicional "Pasta Móvil" en campamentos, villas y comunidades del país, priorizando nuestras comunidades vecinas de San Bernardo, Teno, Curicó, Valparaíso y Viña del Mar.





En este sentido, García dice que también aportaron al fondo de la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC). “A través de este, en conjunto con Fundación Techo, donamos 50.000 operativos de salud a familias de los campamentos más vulnerables de Chile”, dice y agrega que con el mismo aporte colaboraron “a la labor solidaria de dos instituciones de la V Región muy queridas para Carozzi y que atienden a grupos muy necesitados, como son el Refugio de Cristo y las Hermanitas de Los Pobres”.

### Los siguientes meses de Carozzi

Con o sin pandemia, el compromiso siempre ha sido el mismo: asegurar el abastecimiento de alimentos en el país, dice García. “Estamos conscientes de nuestra responsabilidad en esta emergencia sanitaria, y por eso estamos trabajando para mantener la continuidad operacional, cuidando siempre la salud de todos nuestros colaboradores”, destaca.

### ¿Cómo ve la situación de la cadena de suministro para los próximos meses?

Uno de nuestros focos ha sido actuar colaborativamente con proveedores y agricultores para adaptarnos al nuevo escenario y a las decisiones de la autoridad. Como empresa productora de alimentos, en Carozzi nos abastecemos de la materia prima en alrededor de 70.000 hectáreas plantadas o sembradas, principalmente de trigo candeal, trigos panaderos, avena, arroz, maíz, tomate, y otras frutas, en la zona centro sur del país. Con una gran parte de ellos mantenemos un sistema de contratos, que garantiza a ambas partes la compra-venta de la cosecha, lo cual es fundamental para dar estabilidad a los productores y asegurar el suministro de insumos básicos para la producción.

Además de estos cambios, el COVID-19 también impuso transformaciones en los hábitos del consumidor, como el tipo de productos que busca y su forma de seleccionarlos. En palabras de García: “Una crisis



de esta magnitud, sin precedentes a nivel mundial, cambiará muchos aspectos de nuestros estilos de vida”.

**En este sentido, ¿cuáles cree que serán los principales cambios que nos dejará la pandemia por coronavirus?**

Desde la perspectiva de los hábitos del consumidor, vemos que éste será muy exigente respecto de la higiene y el distanciamiento social en los puntos de venta. Asimismo, quienes ya probaron la experiencia de compra online están en general satisfechos con ella, con lo cual vemos que seguirá aumentando la importancia de este canal. Las cuarentenas provocaron que el consumidor pase más tiempo en el hogar y ello produjo un aumento en la penetración y frecuencia de uso de categorías de alimentos no perecibles como arroz, harinas y pastas, y un menor consumo de snacks que típicamente se consumen

fuera del hogar. Este hábito debiera mantenerse en la medida que el retorno presencial al trabajo, colegios y universidades se siga prolongando.

Otros cambios, según García, tienen relación con el aumento del desempleo: “Mayor restricción en el gasto y cuidado en el consumo, con lo cual veremos mayor demanda por presentaciones de productos que entreguen mayor ahorro y rendimiento”.

Respecto a la forma de trabajo que adoptó la compañía, en los próximos meses deberá continuar utilizando las herramientas que le permiten un funcionamiento colaborativo y en línea. “En Carozzi hemos adoptado la modalidad home office para todos quienes viven en comunas en cuarentena y que pueden desempeñarse en forma remota”, dice García y destaca su buena recepción. “Vemos que tendremos algún grado de trabajo en modalidad home office en aquellas funciones donde sea posible”, finaliza. ■■■

# Estándares Globales para el Bienestar de las Personas

Durante los meses de pandemia GS1 Chile ha impulsado un trabajo constante para entregar información a fabricantes, laboratorios y autoridades sobre la mejor forma de identificar única e inequívocamente los productos de salud para un entendimiento local, regional y global.



Estamos viviendo una crisis mundial sin precedentes. Cuando la vida diaria y los negocios se vuelven más complejos, las prioridades de GS1 continúan siendo las mismas: proteger la salud y seguridad de las personas y apoyar a su comunidad de usuarios a lo largo de todo Chile.

La Salud es un sector prioritario de trabajo para GS1 en todo el mundo, subrayando el rol clave que hoy tiene la trazabilidad y los estándares GS1 ante la pandemia del coronavirus, para asegurar la implementación de las mejores prácticas disponibles y el cumplimiento de las normativas

vigentes en la seguridad del paciente y de todos los intervinientes en la cadena de atención.

Este año, hemos visto cómo las cadenas de abastecimiento en todo el mundo se han visto desafiadas y expuestas a sus límites, a veces en circunstancias de vida o muerte. En este contexto GS1 siente la gran responsabilidad de aportar un valor renovado a la industria, ya sea como una respuesta ante desastres, manteniendo los estantes de tiendas y supermercados surtidos con alimentos, permitiendo un flujo eficiente del comercio electrónico,

y permitiendo el stock permanente de productos esenciales para la salud. A nivel básico, los productos y suministros deben identificarse de forma única para llegar a sus destinos y los datos precisos de dichos productos deben compartirse abierta y eficazmente. Los estándares GS1 ayudan a que esto sea posible.

Esta pandemia mundial también ha dado lugar a un aumento notable de las comunicaciones digitales. Está ocurriendo una verdadera transformación digital a un ritmo mucho más rápido

## Propuesta Pública Regional

**Los 19 países miembros de GS1 de la región de Latinoamérica, realizaron durante mayo una Propuesta Pública para la Emergencia Sanitaria COVID-19. Se trata de un documento con recomendaciones de identificación estandarizada de dispositivos médicos relativos al COVID-19, los que fueron definidos en relación a la urgencia de uso de cada uno de los insumos para contar con estándares globales GS1 de trazabilidad.**

**Se cuentan dentro de estos dispositivos las Pruebas o Tests Rápidos, los Exámenes PCR, los ventiladores, así como también los guantes de examinación, mascarillas de uso clínico, gorros y batas quirúrgicas entre otros dispositivos. El documento analiza, en cada uno de estos niveles, toda la jerarquía de productos, desde que sale del fabricante y llega hasta el paciente.**

### Guías prácticas GS1

Lanzada en mayo, la *Guía Claves de Identificación Global de Dispositivos Médicos para Emergencia Sanitaria COVID-19*, busca informar a todos los actores de la cadena de prestación de los servicios de salud, incluyendo la logística, la forma correcta de identificar cada uno de estos productos para una más rápida, exacta y única forma de entendimiento entre los distintos involucrados.

Por otra parte, la *Guía para la Implementación de la Trazabilidad en el Sector Salud*, que entrega claves y herramientas esenciales para entender y aplicar el Estándar de Trazabilidad GS1 en la cadena de suministro sanitaria, en el marco de la acción que GS1 está desarrollando a nivel global en el sector de la Salud, como factor determinante para enfrentar la actual crisis producto de la pandemia.

### Trabajo regional

Con el objetivo de colaborar activamente con el desarrollo y avance del sector Salud, a través de la implementación de estándares y soluciones tecnológicas globales de identificación y trazabilidad, se formó hace dos años el Grupo GS1 Regional Healthcare Latam, cuyos integrantes analizaron sus actividades a comienzos de agosto para revisar los avances realizados y definir el roadmap inmediato de acciones a seguir.

El comité regional está formado por los responsables del área de salud de las 18 oficinas de GS1 en Latinoamérica y es coordinado por GS1 Chile a través de su consultor líder de salud José Luis San Juan. En el encuentro se acordó continuar con los lineamientos de trabajo colaborativo para toda la región, donde ha destacado especialmente el reciente esfuerzo conjunto para la difusión de la Propuesta Pública para la Emergencia Sanitaria COVID-19.

### Webinars en Salud

GS1 Chile ha estado apoyando y capacitando en identificación y trazabilidad en la gestión de insumos y medicamentos a hospitales y servicios de salud en un programa abierto para todos los profesionales del sector. De estas instancias han participado más de 400 representantes de organizaciones provenientes de todo Chile, y también de todo Latinoamérica.



de lo que nadie podría haber imaginado. Una vez que salgamos de esta crisis, las personas habrán adquirido nuevos hábitos que incluyen comunicaciones virtuales, teletrabajo y estudio a distancia. Es probable también, que los compradores que han llegado a confiar en la entrega a domicilio y en los servicios en línea sigan utilizándolos. Esta transformación digital tiene un potencial ilimitado, pero sólo si podemos confiar en que los datos que la impulsan son precisos y están actualizados.

En GS1, contamos con la experiencia y conocimientos especializados

para ayudar a unir los mundos físico y digital del comercio. Somos conocidos por el sonido de los “bips” que se generan en las cajas de las tiendas y por el omnipresente código de barras GS1 que los acciona. Sin embargo, estos bips se están convirtiendo rápidamente en clics.

Junto a las industrias a las que atendemos, superaremos los desafíos que han quedado al descubierto por esta crisis y colaboraremos para mejorar la preparación de respuesta, la agilidad de la cadena de abastecimiento y la transparencia.

Es en este contexto, que en las siguientes páginas les mostraremos casos, experiencias y opiniones de aquellos actores que han estado al frente de la crisis desde distintas miradas y experiencias. ■■■

# GS1 CHILE ESTÁ PRESENTE A LO LARGO DE TODO EL PAÍS



## LLAVE DE ACCESO A MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Con presencia desde Arica a Punta Arenas a través de las Cámaras de Comercio Regionales, GS1 Chile apoya a las Pymes de todo el territorio para aumentar su competitividad.

A través de estándares globales GS1 facilita la identificación de productos y su comercialización en todo tipo de mercados.



**GS1 Chile**

**T.** (56) 2 3278 3500

**E.** [info@gs1chile.org](mailto:info@gs1chile.org)

**D.** Av. Vitacura 2771 piso 7, Las Condes - Santiago

**www.gs1chile.org**

Peter Álvarez, GS1 Global Office:

## “Nunca una cadena de suministro global segura y eficiente ha sido más importante que en la actualidad”

En entrevista con GS1 Chile, el Senior Director, Identification and Data Strategy Healthcare de GS1 Global Office repasa la importancia que han tenido los estándares en el sector de la salud y la relevancia de la trazabilidad durante la pandemia. Además prevé los principales cambios que enfrentará la cadena de suministro.

En un día normal, mover un producto desde el lugar de fabricación al punto de destino, como un hospital, es parte de la rutina, de los engranajes silenciosos de la vida diaria. Ante una pandemia, todas las acciones cobran otro sentido y transportar una caja de mascarillas, guantes o medicamentos es indispensable para mantener funcionando el sistema de salud.

“Las emergencias, los desastres naturales y sanitarios tienen una manera desafortunada de demostrar una clara necesidad de organización”, afirma Peter Álvarez, Senior Director, Identification and Data Strategy Healthcare de GS1 Global Office. Según el profesional, “la pandemia por Covid-19 ha demostrado que nunca una cadena de suministro global más segura y eficiente ha sido más importante que en la actualidad”.

En diversos países ha sido noticia la escasez de equipos de protección personal (EPP), como guantes, mascarillas y protectores faciales, así como fármacos y equipos médicos, como los respiradores. “Estos artículos son esenciales para

que los proveedores de servicios médicos den la mejor atención posible a los enfermos”, cuenta Álvarez.

### ¿Cuál es la relevancia que han tenido los estándares GS1 para enfrentar la actual crisis que vive el sector salud?

La base de una cadena de suministro eficiente y segura son los estándares abiertos y globales para la identificación única de los artículos, ubicaciones, actores y unidades logísticas que se intercambian. Durante más de 40 años, el sistema de estándares GS1 ha ayudado a las cadenas de suministro en muchas industrias a mejorar la eficiencia, reducir los costos, acelerar los productos al mercado, y crear visibilidad y confianza. Codificados en códigos de barras estandarizados globalmente, con la información asociada compartida en formatos comunes, los estándares forman la piedra angular de una cadena de suministro eficiente y eficaz, a nivel nacional y global.

Para lograr los objetivos planteados por Peter Álvarez, GS1 cuenta



Peter Álvarez, Senior Director GS1 Global.

con estándares como el Número de Artículo Comercial Global (GTIN) para la identificación del producto, el Número de Ubicación Global (GLN) para identificar a los actores y ubicaciones en toda la cadena de suministro, y el Código de Contenedor de Envío en Serie (SSCC) para la identificación de unidades logísticas.

“Con o sin una pandemia, todos tienen como objetivo asegurarse de que los recursos y suministros necesarios están disponibles para apoyar nuestros sistemas de salud de la mejor manera posible”, comenta el directivo. Al mismo



tiempo, esto impide que productos falsificados o que no cuentan con los estándares establecidos ingresen en la cadena de suministro. Un hecho que se alcanza mediante la trazabilidad de los productos.

### **Trazabilidad en tiempos de pandemia**

Para mantener la trazabilidad, según Álvarez, se requiere una interacción que utilice el mismo lenguaje global y, al mismo tiempo, confiar en la interoperabilidad. “Se necesita una armonización del formato y la estructura de los identificadores de productos como los GTIN, junto con códigos de barras estandarizados y el intercambio de información”, apunta.

### **¿Cuán relevante es para el sector salud contar con estándares y prácticas de trazabilidad?**

La pandemia por coronavirus ha creado un mayor énfasis en la necesidad de trazabilidad

para permitir el suministro eficaz de productos y así combatir la propagación del virus. Al mismo tiempo, busca proteger contra productos inferiores y falsificados de entrar en la cadena de suministro, que ponen a los pacientes y cuidadores en un riesgo aún mayor.

### **Actualmente, ¿cómo contribuye la trazabilidad a mejorar la seguridad del paciente y del personal médico?**

Ayuda a lograr la seguridad, permitiendo la identificación de medicamentos, dispositivos y equipos médicos, falsificados o subestándar, facilitando el reconocimiento de productos expirados que han perdido su potencia o fiabilidad y deben desecharse. Esto ayuda a una mayor visibilidad y eficiencia en la cadena de suministro.

Los objetivos de la trazabilidad, según Álvarez, benefician tanto al paciente como a sus cuidadores.

Entre ellos están: elaborar informes más precisos, revisar y analizar eventos adversos, reducir los errores médicos al proporcionar a los profesionales de la salud acceso a la información, apoyar sistemas de vigilancia robustos posterior a la comercialización, facilitar la gestión específica de productos retirados del mercado, proporcionar la base para una cadena de distribución segura y global y permitir la preparación para emergencias médicas.

El representante de GS1 Global, también menciona que las regulaciones consideran metas específicas, las que incluyen distintos modelos y diseños arquitectónicos. Es el caso de Argentina y Turquía, reconocidos por la rápida adopción de un programa completo de seguimiento y localización (full Track and Trace) nacionales de trazabilidad. “Son considerados dos de los principales países que han implementado con éxito sus programas”, señala.

Otro ejemplo es el de la Unión Europea. Con el objetivo de evitar que medicinas falsificadas sean dispensadas al paciente, su directiva sobre medicamentos falsificados adoptó un programa de trazabilidad “punto a punto” (End to End). “Desde su implementación, ha sido responsable de identificar y registrar la información de autenticación del producto en un repositorio, para verificación al punto de dispensación en las farmacias y hospitales de Europa”.

### **GS1 en el sector de la salud**

GS1 es un organismo de normas sin ánimo de lucro, reconocido como organización no gubernamental por la Naciones Unidas. Para responder a los requerimientos específicos del área de la salud, en 2005 creó su sección GS1 Healthcare, la que funciona como una unidad neutral y abierta. En palabras de Peter Álvarez: “reúne a todas las partes interesadas en la atención médica para liderar el desarrollo e implementación exitosos de estándares globales GS1 para mejorar la seguridad del paciente, la operación y la eficiencia de la cadena de suministro”.

### **¿Por qué GS1 es un aliado importante para las autoridades sanitarias en todo el mundo?**

Durante los últimos 15 años GS1 Healthcare ha trabajado con reguladores, ministerios de salud, hospitales, distribuidores y fabricantes para garantizar que los estándares GS1 cumplan con los requisitos. Los que buscan mejorar las operaciones de la cadena de suministro, la seguridad del paciente, los resultados médicos y perfeccionar los requisitos reglamentarios de implementación en la atención médica. A través del Joint Initiative Council (JIC), colaboramos con otras organizaciones de desarrollo de estándares para permitir los mejores resultados basados en estándares

para el sector de la salud en todo el mundo.

### **¿Cuáles son las grandes oportunidades de mejora para el sistema sanitario a nivel global que se han develado producto de la pandemia?**

La oportunidad más evidente para mejorar el sistema de salud global, es la necesidad de que toda la atención médica adopte estándares abiertos y globales, que permitan la interoperabilidad y comunicación, comenzando con la estandarización e identificación de productos y ubicaciones en el punto de fabricación, en las cadenas de suministro nacionales y mundiales y en las operaciones hospitalarias. El sector de la atención médica debe poder hablar el mismo idioma para asegurarse de que los productos correctos, en la cantidad correcta, se encuentren en la ubicación correcta para las partes interesadas en la atención médica que los necesitan.

La estandarización de las normas en el sector de la salud, para Álvarez, “también facilitará que los cuidadores tengan la información necesaria en el punto de atención, donde sea que se trate al paciente, con un simple escaneo de un código de barras”. Comparado con los códigos que existen en las tiendas de comestibles alrededor del mundo, el director lo ve como algo posible de implementar. “No deberíamos ser tímidos para impulsar este cambio en una cadena de suministro de atención médica que pueda soportar no solo los requisitos diarios en condiciones normales, sino el aumento de las tensiones que resultan de una pandemia como la que nosotros tenemos”, comenta.

### **El futuro de la cadena de suministro**

En el transcurso de estos meses, todos los actores de la industria

han debido adoptar cambios para distribuir, trazar y recibir productos. El director considera que uno de los principales será “una mayor conciencia de la importancia de una cadena de suministro precisa, eficiente y segura”.

Para el Senior Director, Identification and Data Strategy Healthcare de GS1 Global, lo anterior se verá posibilitado por distintos factores: “la necesidad de una armonización continua de los requisitos reglamentarios, la adopción de estándares globales a nivel nacional y transfronterizo, y la disposición de los gobiernos a tener un plan de respuesta a la pandemia basado en la ciencia y las lecciones aprendidas de brotes anteriores”.

Durante los meses de pandemia también se ha incrementado la interdependencia global en el sector de la salud, lo que “hace que la colaboración sea un prerrequisito clave para cualquier respuesta efectiva a una pandemia”.

### **¿Qué tendencias observa para los próximos años en materias de cadena de suministro para el sector?**

La tendencia que sigue siendo el foco del sector es lograr una atención más segura y eficiente para todos los pacientes, la que comienza con un escaneo simple a un código de barra en el punto donde la persona está siendo tratada, sea en un hospital o una clínica, en el campo, la ciudad más avanzada del mundo o la aldea más remota. Para que un escaneo en el punto de atención funcione, debe haber una transformación colaborativa de la cadena de suministro que lleve ese producto al proveedor de atención y al paciente. Esta transformación debe extenderse hasta el punto de fabricación, en cada parada, y cada actor en el camino debe hablar un lenguaje común habilitado por estándares abiertos y globales como GS1. ■■■

Jaco Voorspuij, GS1 Global Office:

## “Los estándares GS1 ayudan a enfrentar mejor la pandemia”

En su rol de Senior manager de Transporte y Logística de GS1, el ejecutivo conversó, desde Bruselas, sobre la contribución de las normas GS1 en el manejo de la pandemia por Covid-19, los cambios que enfrenta la logística global y las posibilidades que tienen las pymes para adaptarse al contexto.

### ¿Cómo han contribuido los estándares GS1 al mantenimiento de la cadena de suministro durante la pandemia?

Al comienzo de la crisis, vimos una escasez muy significativa de productos como el papel higiénico y el agua embotellada, debido a que las personas los estaban almacenando porque pensaban que después no estarían disponibles. Sin embargo, el suministro continuo de estos bienes fue posible gracias a los estándares GS1 como el GTIN (Global Trade Identification Number). Cada vez que se vendía uno de estos productos, las tiendas escaneaban el código de identificación, lo que automáticamente provocaba un pedido de reposición al centro de distribución que tuviese stock disponible.

Para la gran mayoría de los productos que la gente compraba, siempre había más stock del necesario. Por lo tanto, los productos volvieron a estar rápidamente disponibles en las tiendas y los consumidores dejaron de almacenarlos. El simple código de barras GTIN ha permitido que este sistema automático responda rápidamente a lo que los consumidores compran, y lleve los productos a las tiendas en las cantidades deseadas cuando sea necesario.

### En la actualidad, ¿cuáles son cambios principales que se observan en la logística global debido a la crisis de salud?

Hay muchos cambios ocurriendo al

mismo tiempo, los que se pueden agrupar en tres categorías. En primer lugar, los propietarios de bienes buscan mejorar la capacidad de recuperación de la cadena de suministro. Quieren asegurarse de que las crisis futuras no interrumpan el flujo de sus bienes críticos. Para esto, ellos pueden acercar la producción al cliente, aumentar los niveles de inventario, agregar proveedores alternativos.

En segundo lugar, los proveedores de servicios, así como los propietarios de bienes, están buscando una logística que no requiera contacto físico. A menudo las enfermedades se transmiten debido al contacto entre las personas o por los objetos que tocan, como un documento o una pantalla. Por ello, durante la pandemia, los transportistas de paquetería realizan entregas sin exigir la firma del destinatario, algo que antes se pedía, ya sea en un documento o en el dispositivo móvil del operador.

En tercer lugar, todos los accionistas, incluidos los gobiernos, están estudiando la logística sin papel. Quieren reemplazar el traslado de documentos por el intercambio de datos entre las partes interesadas. Por un lado, esto mejora la capacidad de recuperación de la cadena de suministro porque, a menudo, es más fácil compartir rápidamente el conjunto de datos con un nuevo socio que maneja los productos, que compartir los documentos en papel. Por otro, esto también ayuda a alcanzar una logística sin contacto físico.



Jaco Voorspuij, GS1 Global Office.

### ¿Qué rol jugarán los estándares en el mundo posterior a la pandemia?

Las normas estandarizadas serán aún más importantes después de la crisis actual. Las tres tendencias mencionadas anteriormente suponen mucha más colaboración entre todas las accionistas. Para posibilitar esas colaboraciones es necesario que los socios usen estándares globales comunes como los que entrega GS1. Por ejemplo, las unidades logísticas deben identificarse y etiquetarse de manera estandarizada para garantizar que cualquier proveedor de servicios logísticos pueda



manejarlas sin tener que cambiarles el número o el nombre.

Lo anterior permite utilizar fácilmente una forma alternativa de transportar mercancías en caso de interrupción. También permite trabajar en conjunto con más proveedores de servicios logísticos, porque no es necesario invertir mucho tiempo, esfuerzo y dinero al comenzar a trabajar con un nuevo socio.

Los códigos de barras 2D estandarizados con los que cada accionista puede trabajar potencia, independientemente de lo que otros hayan creado, una gran cantidad de oportunidades para desarrollar una logística sin papel y/o sin contacto físico.

**En el caso de las pequeñas empresas, muchas de las que hoy luchan por adaptarse, ¿qué contribución pueden hacer los estándares GS1?**

Especialmente en transporte y logística, hay innumerables micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) con un número muy bajo de empleados, en algunos casos solo uno o dos. GS1 planea lanzar pronto el Scan 4 Transport (S4T). Este conjunto de estándares busca facilitar la participación de los proveedores de servicios logísticos de pymes en el intercambio digital de información.

El S4T describe una forma estandarizada de estructurar un código de barras 2D para ser usado en etiquetas de transporte.

Cualquiera que esté interesado puede crear el código de barras 2D, usando este conjunto de estándares, y así otro accionista puede usarlo fácilmente. Por ejemplo, podría leerlo usando una aplicación de teléfono móvil. El código de barras S4T contendría toda la información necesaria para manejar correctamente la unidad de transporte, incluso sin mensajes EDI avanzados o sin acceso a ningún sistema informático remoto.

Estas características de Scan 4 Transport hacen que sea ideal para las pymes, porque no es necesario que grandes inversiones en TI se “conecten” al mundo digital de la logística de esta manera. ■■■

Jaime Espina, CENABAST:

## “La situación se ve auspiciosa para enfrentar una eventual segunda ola”

El Jefe de Operaciones de la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud se refirió a los desafíos logísticos que han debido enfrentar en el área médica y las respuestas que han desarrollado junto al sector público y privado.

Antes de que se detectara el primer caso de coronavirus en Chile, la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST) ya había iniciado licitaciones de insumos médicos, como es el caso de las mascarillas para los funcionarios que estarían y están atendiendo a las miles de personas contagiadas en el país.

Diferentes tipos de mascarillas, litros de alcohol gel, entre otros equipos de protección personal (EPP) y múltiples fármacos son parte de una cadena logística que ha debido funcionar por sobre su capacidad normal. A cinco meses desde que se iniciaron las medidas de confinamiento en algunas zonas del país, Jaime Espina, Jefe de Operaciones de CENABAST, estima que todas las dificultades que debieron enfrentar los han preparado para un posible rebrote. “La situación se ve auspiciosa para enfrentar una eventual segunda ola. La primera ha sido un aprendizaje que nos ha preparado para enfrentar con tranquilidad nuevos problemas sanitarios de la misma índole”, asegura.

**Entendiendo que han tenido un rol crucial en la actual crisis, ¿cuáles son las principales problemáticas que ha debido enfrentar CENABAST en Chile debido a la pandemia?**

En primer lugar, la oferta de equipo de protección personal, como mascarillas, alcohol gel,

batas, y mascarillas N95, dada la escasez y especulación en los mercados mundiales producto del aumento de demanda. La oferta de fármacos para pacientes COVID no estaba preparada para soportar el aumento de demanda que duplicó las necesidades históricas de estos medicamentos, como algunos antibióticos u otros utilizados para intubación.

En segundo lugar, la facultad logística para distribuir EPP en todo el territorio y, en tercer lugar, la capacidad de respuesta ante urgencias originadas durante los meses de crisis de la pandemia.

**¿Cómo han enfrentado estos desafíos?**

Respecto a la adquisición de EPP tomamos contacto con proveedores internacionales, ya que los locales no tenían o especulaban. En relación a la capacidad logística, la fortalecimos con turnos, procedimientos de control de contagio, reforzamiento de equipos y contratación de servicios externos de logística. Además, dispusimos procesos de respuesta urgente en el equipo de CENABAST y con servicios contratados.

En el ámbito de los fármacos para tratar el COVID-19, la estrategia asumida por el Ministerio de Salud, asociada a controlar la distribución de éstos en los sistemas privado y público, fue un total acierto dado que permitió disponer racionalmente de estos medicamentos.



Jaime Espina, CENABAST.

**Específicamente, ¿en qué consistió esa estrategia de centralización adoptada por el gobierno?**

Una de sus dimensiones fue que el Ministerio de Salud (Minsal) centralizara el abastecimiento de EPP para todo el sistema público de salud. La Subsecretaría de Redes mandata la compra en cantidades específicas a CENABAST, institución que compra y distribuye a los servicios de salud de acuerdo a lo que mandate la Subsecretaría. A su vez, los servicios distribuyen el EPP a hospitales y atención primaria.

Se definió un grupo específico de fármacos críticos usados en la atención de pacientes COVID, como algunos antibióticos y, especialmente, medicamentos utilizados para intubación. A través de CENABAST, el Minsal tomó control de ellos en el sector como productor y comercializador para el sector público y privado. Es decir, si un establecimiento requiere uno de esos fármacos, por ejemplo, rocuronio, debe solicitarlo a CENABAST, lo que asegura su uso racional y eficiente. Producto del COVID, este grupo de fármacos tuvo un explosivo aumento de demanda el cual superó el doble de la cantidad normal.

Además, el Minsal inició una estrategia de compra asociada a los ventiladores. Desde la perspectiva logística, pasaron por CENABAST una vez que llegaban al país y luego eran distribuidos a la red asistencial.

### **¿Cómo han trabajado la trazabilidad durante la crisis y cuáles son hoy los desafíos más importantes en esta materia?**

La trazabilidad se ha trabajado basándonos en la información de nuestras plataformas tecnológicas. Los desafíos de mayor importancia tienen que ver con la trazabilidad más allá del ingreso de los productos a los establecimientos de salud.

### **¿Cuáles son las grandes oportunidades de mejora para el sistema público que se han develado producto de la pandemia?**

Primero, la capacidad de disponer de proveedores con más seguridad frente al cierre de fronteras o especulación, por ejemplo, producción local de EPP y fármacos. Segundo, disponer de servicios logísticos capaces de responder

en situaciones de crisis, en los mismos dos ámbitos de equipos de protección y medicamentos.

### **¿Cuáles cree serán los principales cambios que nos dejará la pandemia del coronavirus?**

La adaptación de la cadena logística para situaciones de crisis. Otro gran aprendizaje fue que la articulación de los sistemas de salud público y privado por parte del Ministerio de Salud ha sido un acierto.

### **¿Qué tendencias observa para los próximos años en materias de logística y cadena de suministro para el sector?**

Mayor énfasis en trazabilidad dada la disponibilidad creciente de tecnologías que permiten esto. Específicamente en salud, la trazabilidad se constituye en un factor de aún más importancia dada la necesaria seguridad que se debe tener en la dispensación a pacientes. Adicionalmente, en la cadena de suministro se ha visto la urgencia de establecer un control de estándares de calidad en equipo de protección personal, el que a la fecha de inicio de la pandemia simplemente no existía o habían procesos poco claros.

### **La estandarización de la logística en la salud chilena**

En su rol de mediador entre los más de 500 establecimientos de salud del país, como consultorios y hospitales, y los distintos proveedores, CENABAST ha debido adoptar medidas que faciliten la adquisición de los implementos médicos y fármacos. Es por ello que en 2008 suscribió un Convenio de Colaboración con GS1 Chile.

Durante mucho tiempo la institución adquirió grandes cantidades de

productos con distintos formatos de identificación y simbologías de barras, lo que generaba dificultades en su gestión. Para agilizar sus procesos logísticos, CENABAST definió la necesidad de estandarizar la identificación de los productos en formato GS1. Con el tiempo, este se incorporó como requisito en las licitaciones públicas de la institución y, tras casi un año, todos los proveedores se alinearon con los Estándares Globales.

CENABAST en conjunto con GS1 Chile, realizó un importante trabajo de implementación con sus socios comerciales y proveedores. Además de cambiar su sistema corporativo a un ERP World Class, adquirió y puso en operación un nuevo equipamiento de captura de datos con escáners de última generación y redes inalámbricas industriales con alto nivel de seguridad.

El impacto positivo en la operación logística de CENABAST se observó en la exactitud de los datos manejados, la rapidez en la operación y el ahorro de tiempo y esfuerzo. Además, este impacto se trasladó a la operación de los proveedores, porque a partir de entonces empezaron a aprovechar sus propias etiquetas logísticas y a beneficiarse de su uso en sus operaciones internas.

En poco tiempo todos los proveedores entendieron y utilizaron el lenguaje global GS1 como algo natural, tanto para satisfacer las exigencias establecidas, como también para capturar sus propios códigos de barras de forma automática, lo que les aportó más exactitud y la inmediatez del dato en los sistemas ahorrándose la digitación manual de cada proceso. Algo que hoy les ha permitido actuar con mayor velocidad durante la crisis sanitaria. ■■■

María Tena, GS1 España:

# Retos y oportunidades en la logística española

La gerente del Área de Logística y Transporte de GS1 España, explica en esta entrevista que las dificultades han sido muchas y han puesto a prueba a todo el sector que ha superado con creces los momentos más críticos, “siendo un ejemplo de eficiencia y competitividad”.



María Tena, GS1 España.

Los profesionales de la logística del gran consumo han sido claves durante la crisis del COVID-19. En sus manos ha estado garantizar el abastecimiento de alimentos y bienes de primera necesidad a una población confinada, desde 400 plataformas logísticas a 24.300 tiendas. Incluso, hasta los mismos hogares de los clientes, ante el crecimiento del e-commerce.

## ¿Cómo se ha visto afectado el sector logístico durante esta crisis?

En general, ha sufrido una baja en su actividad debido al cierre de servicios no esenciales, a las limitaciones de movilidad y al cambio en los hábitos de consumo. El impacto en las cadenas de suministro ha sido desigual. El comercio electrónico ha crecido como no hubiéramos podido imaginar hace unos meses, duplicando su cuota de mercado en gran medida. Mientras que, por el cierre de establecimientos, la logística del rubro textil, automotriz u hotelero, han visto su actividad reducida de forma drástica.

En cambio, la logística asociada al sector del gran consumo ha cobrado una enorme importancia durante esta pandemia por su labor para evitar el desabastecimiento de alimentos y bienes de primera necesidad, suministrando a una red de 24.300 tiendas, entre supermercados e hipermercados, desde unas 400 plataformas logísticas repartidas por toda España. En particular, creo que esta crisis sanitaria ha puesto de manifiesto que la logística del gran consumo en nuestro país es sinónimo de eficiencia y competitividad. Se ha demostrado su fortaleza y su resiliencia.

## ¿Cuáles han sido los puntos más críticos?

Ha habido muchos momentos críticos debido a la volatilidad de la demanda y la necesidad de garantizar la disponibilidad de los productos en las tiendas. Se ha hecho un gran esfuerzo por mantener la continuidad



del suministro, a pesar de los bajos niveles de inventario que hay en el sector, los niveles de ausentismo y otras dificultades. Todo esto, sostenido en el tiempo.

El objetivo de todos era dar respuesta, abastecer a la población sin pensar en el costo y que el personal pudiera trabajar en un entorno seguro. Sin duda esta situación ha puesto a prueba nuestra capacidad de reacción. Como esta crisis no se pudo anticipar, el costo de la respuesta va a afectar la rentabilidad de las operaciones.

### **¿Qué medidas para la prevención han puesto en marcha las empresas españolas en el ámbito logístico y de transporte?**

Sobre todo se han intensificado las medidas de higiene, limpieza y desinfección en las instalaciones, siguiendo todas las recomendaciones del Ministerio de Sanidad. Se han marcado pautas para los trabajadores, protocolos de entrega que minimizan el contacto y el teletrabajo siempre que ha sido posible.

La primera semana de esta crisis trabajamos con las empresas del Comité de Logística de GS1 España en un protocolo para la prevención del COVID-19, en operaciones de logística y transporte. En las últimas semanas hemos publicado un conjunto de recomendaciones para la prevención de contagios también en entornos logísticos. Creemos que con tantas incertidumbres esta información ha sido de gran utilidad para nuestros socios.

### **Desde el punto de vista de la logística y el transporte, ¿qué otras medidas ha tomado GS1 España para estar al lado de las empresas y ayudarlas en estos momentos?**

En estas circunstancias, más que nunca, hemos querido estar cerca de las empresas y serles útiles. Por ello, durante estas semanas, hemos conversado directamente con las distintas administraciones. Conocer de primera mano el nuevo panorama normativo que iba surgiendo durante el estado de alarma ha sido fundamental para asegurar la actividad.

Durante las primeras semanas nuestra actividad se centró, principalmente, en proponer medidas que hicieran más eficientes las operaciones de los sectores esenciales, garantizando a la vez la seguridad de las personas. Medidas relacionadas con restricciones a la movilidad, tanto en larga distancia como en ciudades, flexibilización de tiempos de conducción y descanso, utilización de Equipos de Protección Individual (EPIs), entre otras.

Otro de los retos a los que nos hemos tenido que enfrentar ha sido a la implantación de medidas de prevención en almacenes y centros logísticos. La incertidumbre inicial sobre qué medidas se debían adoptar y la escasez de EPIs en las primeras semanas provocaron cierta heterogeneidad en el desarrollo de los protocolos de seguridad, cosa que repercutió en la operativa y, en ocasiones, sobrecargó la productividad de algunos almacenes y centros logísticos.

Con el fin de aportar claridad y dotar al sector de instrucciones precisas para la implantación de



medidas de prevención de contagios, desarrollamos recomendaciones y protocolos de actuación en conjunto con el Comité de Logística de GS1 España. Desde el punto de vista formativo, hemos puesto en marcha una serie de webinars gratuitos que nos han permitido estar cerca de más de 1.500 profesionales en estos días tan críticos.

### **¿Podría compartir algunas de esas situaciones críticas vividas y cómo han sido capaces de resolverlas las empresas?**

Hemos visto en las empresas una gran capacidad de llegar a acuerdos, de innovar e implantar cambios en los procesos. Todo esto con el fin de atender las fuertes fluctuaciones de la demanda en algunas categorías durante las primeras semanas. Algunas han tenido que improvisar “almacenes de campaña” para atender los inesperados crecimientos de la demanda, cerrando en días e incluso en horas importantes acuerdos con operadores logísticos, empresas de transporte y proveedores de sistemas.

También hemos visto cómo algunos proveedores acordaban rápidamente con sus clientes la entrega directa a tienda o la racionalización del surtido. A falta de material de embalaje habitual, algunos han recurrido a sencillas cajas de cartón para enviar el producto. Incluso han utilizado material obsoleto o descatalogado del que disponían por dificultades en el suministro de esos embalajes.

A la vez, nos hemos percatado de cómo algunos proveedores de hoteles, restaurantes y cafeterías, tras la caída abrupta de la demanda, se han lanzado a la venta online, montando en días nuevos modelos de distribución al cliente final. De la misma forma, se han montado foodtrucks en los centros de distribución para ofrecer comida y bebida a los transportistas. También se han repartido packs de comida, se han habilitado aseos y zonas de descanso.

En un contexto muy exigente, hemos sido capaces de formar al personal para que sea polivalente y pueda desempeñar distintas funciones en un almacén, incluso

de forma remota o con técnicos en otros países. Se han utilizado hasta drones para la desinfección de mercancías.

En el ámbito social, las iniciativas del sector logístico han sido muy variadas, con donaciones de elementos de manutención a entidades sociales, suministro gratuito de medicamentos a domicilio, servicio prioritario a personas vulnerables o personal sanitarios, entre otras.

Personalmente, me parece admirable cómo, en momentos de máxima tensión, el personal de las áreas de logística y los propios transportistas han respondido con compromiso, realizando un esfuerzo extraordinario para satisfacer la demanda de los consumidores.

### ¿Qué retos y oportunidades se vislumbran como consecuencia de esta crisis?

En mi opinión, las oportunidades vendrán de la mano de la colaboración, en su sentido más amplio, entre proveedores, clientes, áreas de las compañías y administraciones. El objetivo final es ser más eficientes, sostenibles y competitivos. Las lecciones aprendidas han de contribuir a darle un nuevo sentido a las cadenas de suministro que, como hemos visto, son un pilar clave en los negocios.

Deberemos trabajar en cómo responder con rapidez a las fluctuaciones de la demanda, alineando de forma ágil los objetivos y planes de negocio con las operaciones. Tendremos que poner en marcha sistemas de planificación más dinámicos y la gestión

del inventario cobrará una mayor importancia. Uno de los mayores desafíos estará en identificar las limitaciones de nuestra cadena: el personal, las materias primas, la producción. Tenemos que analizar su impacto financiero para, a partir de ahí, adaptarnos a esta “nueva normalidad”.

### En gran medida el comercio electrónico ha despegado con la pandemia. ¿Qué implicaciones ha tenido esta circunstancia para las áreas logísticas y de transporte?

Es evidente que la venta online ha madurado y se ha consolidado entre los consumidores, así que veremos qué oportunidad nos puede ofrecer de aquí en adelante. En el sector de la alimentación, el comercio electrónico, hasta ahora no tan desarrollado, ha experimentado un fuerte crecimiento, que habrá que ver si es coyuntural o estructural.

En todo caso, el enorme aumento de la venta online de alimentos ha supuesto para los distribuidores tener que transformar sus modelos desde el punto de vista estratégico, operativo y financiero. Hay distribuidores que en días han montado centros de preparación de pedidos o dark stores para asumir el crecimiento desorbitado de la venta online, con nuevo personal, sistemas de picking por voz... increíble. Estas semanas se han batido récords de preparación de pedidos online, superando cifras que manejábamos en el Black Friday. Posiblemente, esta crisis marque el comienzo de una nueva era de “supermercados 2.0”, donde de verdad se ofrezca una experiencia omnicanal a los consumidores. 🇪🇺

## LA LOGÍSTICA DEL FUTURO

En mi opinión, las cadenas de suministro van a tener que trabajar en el corto-medio plazo en algunos aspectos principales:

- **Colaboración.** Desarrollar y fortalecer las relaciones más colaborativas será fundamental para generar cadenas de suministro más ágiles y con mayor capacidad de reacción.
- **Transparencia.** Habrá que mejorar la visibilidad y la digitalización de la cadena. Las empresas deberán poder conocer permanentemente las limitaciones de capacidad de todos sus proveedores.
- **Riesgo.** En el futuro será fundamental analizar las áreas de riesgo para prevenir la parálisis de las operaciones ante cualquier tipo de interrupción. Tendremos que considerar escenarios de crisis globales como la actual, cambios sociopolíticos, picos de demanda, paradas de producción, faltas de suministro o incidencias en el transporte.
- **Resiliencia.** Las cadenas de suministro han de mejorar su capacidad para adaptarse a los cambios. Ante imprevistos, deberemos tener preparadas alternativas para responder rápidamente y con el menor impacto posible en el servicio.

Seguramente nos enfrentaremos a crisis similares a esta en el futuro. Viendo cómo el sector ha respondido, tengo confianza en la recuperación y en que todos los integrantes de la cadena de suministro vamos a hacer lo imposible por adaptarnos y prosperar en una nueva realidad.

Etienne Choupay, PUCV:

# Innovación en tiempos de pandemia

El director de Incubación y Negocios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso detalla el trabajo que han impulsado desde las distintas unidades para apoyar a los emprendimientos que se han visto afectados por el COVID-19. Analiza también, los cambios que enfrenta el sector de la innovación en el contexto de la pandemia.

Las consecuencias de la pandemia han generado cambios en todos los aspectos de la vida, como en los hábitos de consumo de las personas y su relación con los modelos de negocio. Según un informe publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Emprendedor (Prodem) de la Universidad Nacional de General Sarmiento, 8 de cada 10 emprendimientos de América Latina y el Caribe se han visto fuertemente afectados. De las cerca de 2.000 respuestas obtenidas en 19 países, más de la mitad de los emprendedores encuestados interrumpieron sus procesos, disminuyeron su actividad productiva y sufrieron un deterioro

de su flujo de fondos.

“Esta realidad global no es ajena a lo que está pasando en nuestro país y a nuestra Dirección, donde las medidas para detener la propagación del coronavirus, han impactado en la capacidad de las startups para seguir funcionando”, comenta Etienne Choupay, Director de Incubación y Negocios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV). El experto señala que en la Incubadora de negocios Chrysalis, de 30 pequeñas y medianas empresas que iniciaron su proceso de incubación en octubre del año pasado, 17% desertaron y el mismo porcentaje ha suspendido su participación.



Etienne Choupay, PUCV.

Esto representa grandes desafíos, como la “capacidad de los emprendedores de adaptarse a un escenario adverso, incierto, crítico, pero que puede representar una oportunidad para innovar”. Choupay menciona la adopción de tecnologías digitales, el marketing digital y la transformación digital, como algunas de las fuentes claves de innovación, “donde la forma de hacer negocios implica avanzar hacia una madurez digital acorde a los tiempos”.

## Innovaciones de la Quinta Región

El centro de operaciones de la Incubadora de Negocios se ubica en la V región. Según Choupay, en Valparaíso los focos han estado dirigidos a fortalecer la economía regional, desde ámbitos como el turismo, la economía creativa y la fruticultura sustentable. El experto detalla que, como Universidad, buscan contribuir desde sus



capacidades de Investigación, Desarrollo e Innovación, “en el fortalecimiento del ecosistema regional de innovación y emprendimiento, a través de proyectos colaborativos con actores públicos y privados”.

“Diversas iniciativas para contribuir a mitigar el impacto de esta pandemia se han desarrollado en particular desde la ciencia y la tecnología, donde la creatividad y la innovación han representado una fuente de inspiración para, por ejemplo, diseñar ventiladores mecánicos y elementos de protección personal”, agrega.

### Entre estas respuestas para enfrentar la crisis se cuentan los escudos faciales de Valparaíso Makerspace. ¿Cómo surgió esta iniciativa?

En nuestro rol como universidad regional, en marzo comenzamos a trabajar desde el Valparaíso Makerspace en el diseño de un escudo facial para contribuir a proteger a los profesionales del sector público de salud frente al coronavirus. Esta experiencia nos permitió adjudicarnos uno de los 13 proyectos a nivel nacional en la convocatoria “Retos de innovación” del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y CORFO, donde hoy estamos llegando a la etapa final luego de diversas pruebas de usuarios del escudo facial que diseñamos.

### La dirección de incubación durante la crisis

Respecto al rol que posee la Dirección de Incubación de la PUCV y sus distintas unidades, en el contexto de pandemia, su director afirma que continúan trabajando con el objetivo de “generar negocios que solucionen problemáticas de alcance regional, nacional, e internacional”. Todo esto, mediante un equipo multidisciplinario de profesionales repartidos en cuatro unidades.

Desde la **Incubadora de Negocios Chrysalis** les han entregado dos herramientas a los distintos proyectos: #ChrysalisTeAyuda, una vitrina en redes sociales para que los emprendedores den a conocer sus servicios, y #ChrysalisTeConecta, un newsletter semanal con diversas actividades y convocatorias del ecosistema. “También hemos impulsado diversos materiales y guías de apoyo sobre temáticas de interés, como tips de ventas y ayuda a postulaciones de financiamiento. Asimismo, continuamos desarrollando nuestros programas de incubación en las regiones de Valparaíso, Maule y Coquimbo”, comenta Etienne Choupay.

En el espacio **Cowork Atacama**, han desarrollado la convocatoria “Potencia Atacama” que cuenta con tres líneas distintas: Innovación para Covid-19, enfocada en fortalecer aquellos proyectos o prototipos que nacieron por la pandemia; Potencia Tu MiPyme, orientada a todas las pequeñas y medianas empresas de Atacama que disminuyeron sus ventas como consecuencia de la pandemia; e Irpa, una academia de negocios innovadores orientadas a jóvenes estudiantes de pregrado universitario.

Choupay explica que estas tres líneas se han desarrollado “en el marco del programa Potencia Asociativo, ejecutado por Cowork Atacama, apoyado por Corfo y en asociatividad con Chrysalis la Incubadora de Negocios, la Universidad de Atacama y la Red de Mentores Norte”.

En el **Centro de Emprendimiento e Innovación Abierta Ceinnova** desarrollaron el evento Innovamatch, con el objetivo de vincular empresas y startups, y así incentivar instancias de innovación abiertas completamente online. Esto implicó la realización de tres webinars con temáticas de innovación, transformación digital e industria 4.0 abiertos a la comunidad. Mientras que, desde Valparaíso



Makerspace “seguimos trabajando en el desarrollo del rediseño de escudo facial, de manera de aportar con implementos de protección a los centros de salud de la zona”.

Además de los trabajos específicos que han impulsado en cada unidad, Choupay añade que todas han desarrollado “instancias de apoyo y seminarios o talleres online, que apuntan a otorgar herramientas necesarias, desde la innovación y tecnología, para dar frente a esta pandemia”. Un ejemplo de estas son las charlas DINamo, hechas en conjunto con actores del sistema, como la realizada en junio con GS1 Chile.

### Innovar ante una pandemia

Consultado acerca de si la innovación y la sustentabilidad todavía son consideradas en un segundo plano por las empresas, el director de Incubación y Negocios PUCV cree todo lo contrario. “Hoy las empresas están concibiendo la innovación como una fuente de ventaja competitiva, más que a largo plazo como solían percibirla antes de esta crisis”, sostiene y agrega que “han debido ser flexibles y abiertas al cambio ante la necesidad de reinventarse y dinamizar los negocios”.

Choupay añade que, en esta nueva etapa de desarrollo, las empresas



generación de emprendimientos que se puedan transformar en negocios sustentables es clave para el desarrollo humano, socioeconómico y cultural de nuestro país. Asimismo, creo que con esta pandemia la sociedad hoy más que nunca valora la importancia de la ciencia y tecnología para transitar a un país donde el conocimiento es la base de su desarrollo.

### ¿Cuáles serán los principales cambios que nos dejará la pandemia del coronavirus en materias desarrollo e innovación?

Los principales cambios creo y espero que vayan en la línea que debemos colaborar y dejar de tener una actitud individualista. La innovación, la transformación digital y el desarrollo científico y tecnológico deben ser valorados como un medio para contribuir colaborativamente desde el conocimiento, en parte a dar respuesta a este escenario de constante cambio. En este contexto, la colaboración entre universidades, empresas, e instituciones del sector público es vital ante una crisis que nos afecta a todos por igual y nos impulsa a abordar colectivamente el desarrollo de soluciones.

### ¿Qué tendencias observa para los próximos años en materias de innovación y transformación digital en Chile?

Como una respuesta natural al acelerado proceso de digitalización al que nos hemos visto expuestos, creo que veremos más desarrollo de análisis de datos, ciberseguridad, nuevas generaciones de IoT, almacenamiento en la nube, automatización de procesos, tecnologías que proporcionen conectividad permanente, inteligencia artificial (IA) y nuevas plataformas de e-commerce y B2B (business to business). 🇨🇱

también han tenido que rediseñar sus modelos y planes de negocio, desde un ambiente tecnológico que les permita ser sustentables. Al mismo tiempo, reconoce que mediante iniciativas como Innovamatch se han percatado que “cada vez más son las empresas que buscan abordar sus desafíos de innovación a través de soluciones propuestas por equipos multidisciplinarios de emprendedores”.

“Hoy la competencia es a escala global, por lo que es esencial crear desde la innovación ventajas competitivas, alianzas y modelos win-win, que permitan que todas las partes implicadas ganen”, explica.

Respecto a los principales ámbitos de desarrollo para los emprendimientos que se han impulsado a partir de la pandemia, Choupay asegura que han sido: la salud, la educación y la ayuda a la comunidad. “El agro, la logística, la economía low cost, han sido las que se han visto más desarrolladas en cuanto a capacidades y conocimientos de innovación y emprendimiento”.

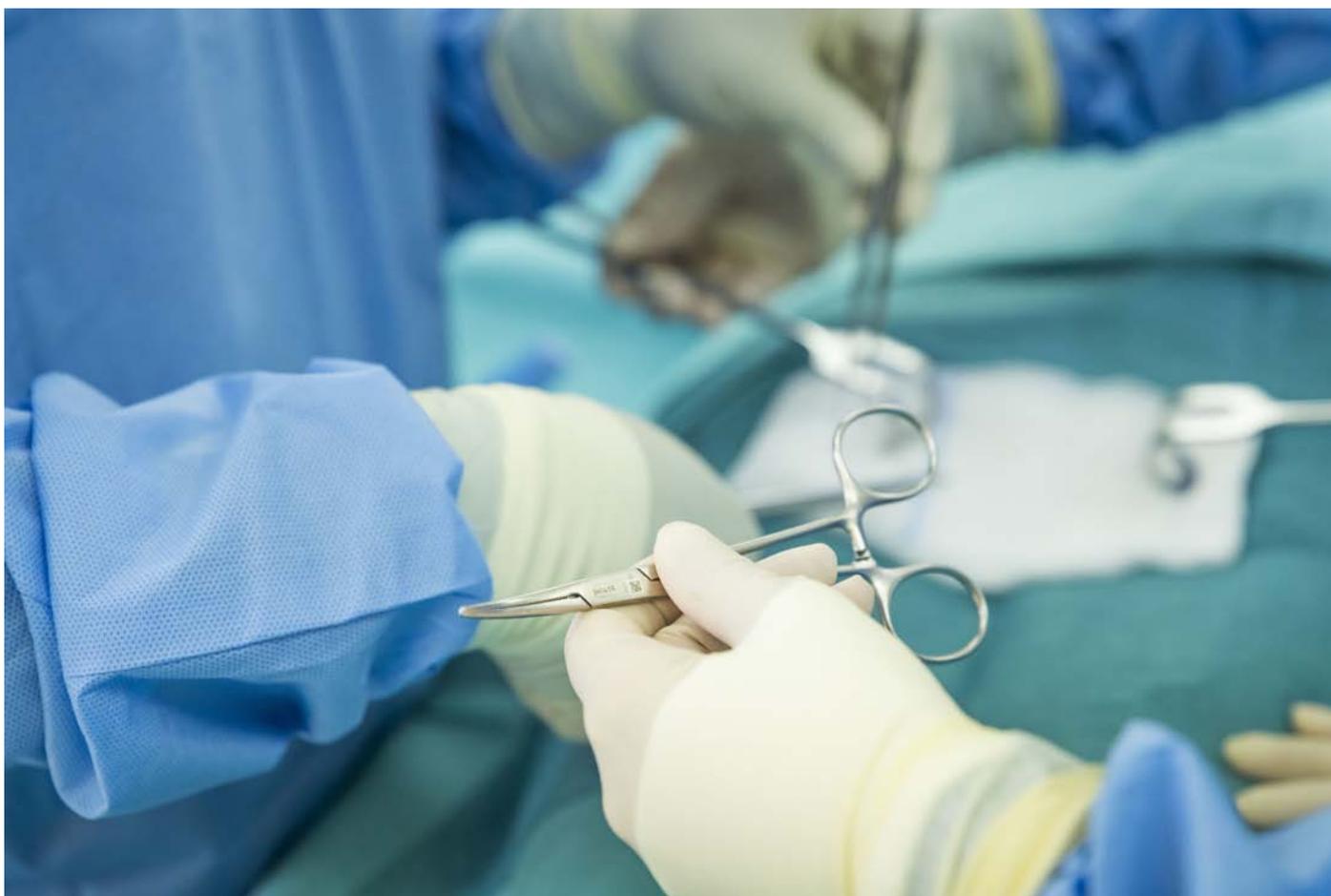
“En salud, empresas que antes se dedicaban a la destilería han mutado y comenzado a producir alcohol gel, como redes makers han desarrollado diversas soluciones de elementos de protección para evitar la propagación del coronavirus. En educación, hemos tenido que encontrar herramientas digitales para mantener procesos de aprendizajes activos, nuevas metodologías de enseñanza y evaluación. En ayuda a la comunidad, hemos visto cómo la capacidad de innovar ha fomentado emprendimientos de delivery de productos, como verduras, insumos básicos, medicamentos, y de formas de conectarnos unos con otros pese al distanciamiento social”, sintetiza.

### ¿Cómo será el futuro inmediato de la innovación en el país?

La forma en que las empresas percibían la innovación hasta antes de la pandemia era muy distinta a la actual. La innovación ya no es vista como un plan a mediano o largo plazo, sino hoy más que nunca la creatividad en la

# Dispositivos Médicos Identificados con el Sistema UDI

Por José Luis San Juan,  
Consultor y Auditor de  
Trazabilidad en GS1 Chile



En estos meses duros que le está tocando vivir a la humanidad con motivo de la pandemia del virus SARS COV-2, el mundo de la salud, las investigaciones médicas, los profesionales médicos y asistentes, los fármacos y en especial los desconocidos dispositivos médicos, han salido a relucir como nunca antes en las conversaciones habituales de las personas, medios de comunicación o redes sociales.

¿Qué son los dispositivos médicos? La Organización Mundial de la Salud define los dispositivos como

cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, implante, reactivo para uso in vitro, software, material u otro artículo similar o relacionado, esenciales para que la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de enfermedades y dolencias.

En general, podemos decir que son todos los elementos no farmacológicos que se utilizan para diagnosticar, prevenir, monitorear o compensar un daño o lesión en personas aquejadas por alguna enfermedad. También son elementos para dar soporte de vida, reemplazo

o apoyo a algún órgano anatómico, y muchas otras funciones. Efectivamente la descripción es muy amplia y es que el ámbito que cubren los dispositivos médicos es enorme, desde una silla de ruedas, hasta un implante de fémur, desde instrumental quirúrgico hasta un desfibrilador, y desde un estetoscopio hasta un ventilador mecánico, todos son dispositivos médicos.

La importancia de estos elementos es enorme si tenemos en cuenta la cantidad de eventos adversos serios que se producen en los establecimientos de salud a lo largo de todo el mundo. El control de dichos eventos adversos (errores médicos de muy amplio espectro) es una constante preocupación de los profesionales de la salud.

Evidentemente, cuando ocurre un evento adverso, no es posible determinar de que se trató si no tenemos varios datos de trazabilidad que son esenciales, uno de ellos, es cuándo y dónde ocurrió, otro es la identificación del paciente que sufrió dicho evento, también cual fue el dispositivo médico involucrado, para lo cual se requiere conocer la marca, el modelo, el número global del artículo comercial (GTIN), número de lote o número de parte y de serie, en fin, todos los datos que individualizan ese elemento técnico.

El problema de los eventos adversos no es nuevo, desde tiempos inmemoriales existe una clara preocupación por los efectos negativos que puede ocasionar la atención sanitaria. Sin embargo, desde la aparición en 1999 del informe del Institute of Medicine (IOM) “To err is human”, el tema de la seguridad de los pacientes ha captado a nivel internacional la atención del público, de los proveedores de atención sanitaria y de los responsables políticos de forma muy acentuada.

Uno de los estudios en los que se basó el informe fue el realizado en Harvard hace unos años, en el que se concluyó que casi un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño durante su ingreso hospitalario, de los que el 70% provocó daño temporal y el 14% acabó en muerte para el paciente.

**UDI es un sistema de identificación única e inequívoca de dispositivos** médicos, en septiembre del año 2013, la Administración de alimentos y medicamentos de los Estados Unidos (FDA) publicó una norma final que establece un sistema de identificación única de dispositivos (UDI) diseñado para marcar e identificar

adecuadamente los dispositivos a través de la cadena de suministro de atención médica (distribución y uso). En diciembre de ese mismo año GS1 fue acreditado por la FDA de Estados Unidos como agencia emisora de identificadores únicos de dispositivos (UDI).

**UDI es un código de identificación único y mundial** reservado a los productos y materiales médicos, que, una vez incorporado en su correspondiente código de barras (DataMatrix o GS1-128), debe contener información sobre el código del producto, número de lote, fecha de vencimiento, número de serie, fecha de fabricación entre otros datos, será capturado de manera automática a través de elementos de lectura (escáners de códigos de barras o capturadores de datos) (que eliminan el error humano). Una vez almacenado el dato en el sistema informático correspondiente, se puede compartir de manera precisa y confiable entre sistemas en toda la cadena de suministro y entornos de atención sanitaria, por ejemplo, hospitales donde los dispositivos, al igual que otros productos, se reciben, registran, almacenan, despachan y usan en pacientes.

En junio de 2019, GS1 se convirtió en la primera entidad emisora de códigos UDI de conformidad con la Normativa de la UE sobre los productos sanitarios, de modo que la simbología 2D DataMatrix y GS1-128 ya pueden utilizarse.

En abril de 2017, la Comisión Europea adoptó el Reglamento de Dispositivos Médicos de la UE (MDR) y el Reglamento de Diagnóstico In-Vitro (IVDR), también identificó los requisitos para el sistema de UDI de la UE. En junio de 2019, GS1 fue designado por la Comisión Europea como una entidad emisora de identificadores únicos de dispositivos (UDI).

Por todo lo anterior, el registro de dispositivos médicos en Chile y en el resto de países que comercialicen en USA y UE, **a partir del 24 de septiembre del 2020**, será obligatorio, de lo contrario estos dispositivos médicos no podrán ser comercializados en las áreas antes mencionadas.

Para más información sobre el registro de dispositivos médicos con UDI, así como para la identificación y etiquetado con Estándares Globales GS1 de fármacos, insumos o cualquier otro producto del área de salud en Chile, nos pueden contactar en [info@gs1chile.org](mailto:info@gs1chile.org). 

Germán Arango, DHL:

# Las claves de DHL ante la pandemia

El Country Manager para Perú, Argentina y Chile de DHL Supply Chain, analiza las medidas que han adoptado para garantizar la seguridad de sus clientes y colaboradores, en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Trasladar productos entre más de 220 países no es una tarea fácil, menos aún en el contexto de una pandemia. Desde que la empresa de courier DHL se fundó a finales de los años 60, nunca se había enfrentado a un evento de tal magnitud que les hiciera repensar la relación con sus clientes y socios a lo largo de toda la cadena de suministro. Para Germán Arango, Country Manager para Perú, Argentina y Chile de DHL Supply Chain, la prioridad a nivel global “ha sido garantizar la seguridad de nuestros colaboradores”.

La multinacional ha adoptado distintas medidas y protocolos para alcanzar ese objetivo. Algunas de ellas son la provisión de mascarillas y estaciones de sanitización, la emisión de pautas para el distanciamiento social, la introducción de chequeos de temperatura y la ejecución de limpieza profunda en los centros de distribución. Además de asegurar que los colaboradores que mostraran síntomas o salieran positivos pudieran aislarse rápidamente para minimizar el riesgo de contagiar a otras personas.

Respecto a sus clientes, Germán Arango señala que, desde DHL Supply Chain, les han entregado un soporte para que sus operaciones fueran flexibles y así respondieran a los cambios que enfrentaban a diario. “Para nosotros ha sido fundamental adaptarse a sus necesidades bajo este nuevo escenario, donde los flujos de demanda han tenido variaciones que hay que considerar en la cadena de suministro”, dice. Agrega que, en una crisis como la actual, “las empresas ponen a prueba a sus proveedores. En nuestro caso, este año hemos mejorado significativamente en las encuestas de satisfacción de nuestros clientes”.

Para responder a tiempo y de acuerdo a las capacidades operativas comprometidas con los clientes en Chile, DHL Supply Chain ha tenido que actuar según las medidas impulsadas por el gobierno, lo que les ha llevado a reaccionar rápidamente frente a las limitaciones. “Alineando los equipos de Recursos Humanos y nuestros clientes, se han habilitado a



Germán Arango, Country Manager para Perú, Argentina y Chile de DHL Supply Chain.

tiempo los permisos de movilización tanto para nuestros colaboradores, como para las unidades de transporte requeridas en este período”, cuenta Arango.

## Bajo este panorama, ¿cuáles son las principales problemáticas que ha debido enfrentar DHL Supply Chain en nuestro país?

Por un lado hemos visto un impacto diferente según los sectores de la industria. Con clientes del sector automotriz, por ejemplo, se ha tenido que reducir el inventario, mientras que otros sectores como bienes de consumo esenciales, se ha visto un incremento de la demanda. En todos estos casos, nuestra experiencia en la cadena de suministro, recursos, capacidad y flexibilidad han ayudado a los clientes a adaptarse.



Por otra parte, nuestros clientes han tenido que reinventarse y desde DHL Supply Chain hemos tenido la capacidad de adaptarnos a esos cambios. Uno de los grandes desafíos ha sido ayudar a quienes no estaban tan involucrados en la actividad del e-commerce a activar esos canales, incorporando una oferta omnicanal para facilitar que los clientes de nuestros clientes puedan acceder a los productos sin tener que ingresar a tiendas físicas. En muchos sentidos, esta crisis ha demostrado cuán robusto es nuestro modelo de negocio y nuestra estrategia y lo importante que es la logística para la economía.

### **En los próximos meses, ¿qué podría ocurrir con la cadena logística?**

Hoy, más que nunca, queda en evidencia que somos una parte esencial de la vida diaria. La logística tiene un rol fundamental para lograr mantener activa la cadena de abastecimiento y hacer que productos esenciales lleguen a las personas, no solo bajo este escenario desafiante, sino que todos los días del año. Asumir este rol implica tener la capacidad de adaptarnos a los cambios de hoy y el futuro,

para poder responder a tiempo a las demandas de nuestros clientes.

### **En materia de salud, ¿cuáles son los desafíos más importantes? Por ejemplo, ¿cómo trabajan la trazabilidad en despachos de medicamentos o insumos médicos?**

Tenemos un sector especializado en la logística aplicada a las Ciencias de la Salud y somos proveedores globales de algunas de las más importantes empresas de la industria. Es un sector bastante regulado, por lo que tenemos un modelo de operación altamente estandarizado, con un sistema de calidad enfocado a garantizar la seguridad de los pacientes. Somos muy conscientes que cuando se trata de productos médicos, nosotros no “movemos cajas”, sino que salvamos vidas.

La solución logística específica depende de los requerimientos de cada cliente, cada producto o cada paciente. Una de las fortalezas de nuestro modelo operativo es nuestra tecnología, por ejemplo, el WMS (Warehouse Management System) que usamos. Se



Innovation Corner de DHL, ubicado en la comuna de Pudahuel.

trata de un sistema de gestión de almacenamiento certificado y nos permite tener una rastreabilidad de cada SKU (Stock Keeping Unit) por lote de producción, a lo largo de cada paso en la cadena logística.

### ¿Qué tendencias observa para los próximos años en materias de consumo, logística y transformación digital en la industria?

Si bien aún es demasiado pronto para hablar sobre tendencias fundamentales a largo plazo, creemos que habrá un cambio acelerado hacia el e-commerce como consecuencia de la pandemia, ya que los hábitos de compra en línea se mantendrán entre algunos consumidores. En relación a la magnitud, no podemos predecir eso con certeza aún.

Desde DHL Supply Chain nos hemos sumado a la cuarta revolución industrial, donde la innovación ha tenido un positivo impacto en la logística y el transporte. Drones para el control de inventario,

vehículos autónomos y robots digitales en nuestras operaciones son algunas de las innovaciones que hoy en día potencian la capacidad de respuesta a los requerimientos de nuestros clientes.

Por medio de la sistematización y digitalización de procesos, nuestra empresa busca aumentar la eficiencia para sus clientes. En línea con esto y con la misión de impulsar el proceso de transformación del área de transporte en DHL Supply Chain, hace un mes comenzó a operar en Chile el "Control Tower". Este espacio, que emula las tareas críticas de la torre de control de un aeropuerto, permite visualizar en tiempo real el estado de los envíos de todos los clientes del país, para garantizar que lleguen a tiempo y en perfectas condiciones al cliente. Lo que busca el Control Tower es que las operaciones de transporte de cada cuenta comiencen a comunicarse y centralizarse como una sola pieza de transporte, dando forma a una única cabeza articuladora para proveer un servicio más rápido y eficiente. ■■■

Wilson Pais, Microsoft:

# “La transformación digital está presente en todo”



Wilson Pais, Microsoft.

El Director de Empresas Digitales de Microsoft Latinoamérica analiza la situación de las empresas ante la crisis, su capacidad de innovación y las soluciones que les han entregado como compañía para enfrentar los cambios tecnológicos.

La expansión del COVID-19 provocó que muchas actividades y trabajos desarrollaran una metodología que les permitiera seguir funcionando fuera de sus lugares habituales. Muchas personas debieron adaptar su casa o departamento para instalar una improvisada oficina, y así conectarse a diario a reuniones por videollamadas. “Uno de los principales problemas tecnológicos que muchas empresas tanto de Chile como del resto del mundo tuvieron que afrontar de forma rápida fue su

capacidad para trabajar de forma remota”, dice Wilson Pais, Director de Empresas Digitales de Microsoft Latinoamérica.

Los cambios adoptados expusieron la escasa preparación que existía para trabajar bajo esta modalidad. “Son muchas las organizaciones que no tenían implementadas plataformas que les permitieran a sus colaboradores desde sus hogares, como herramientas de trabajo colaborativo o escritorios virtuales”, cuenta Pais. Ante este

panorama, el proceso de adaptación podría haber tardado meses. Sin embargo, la urgencia llevó a que se realizara en días o semanas. “Satya Nadella, CEO de Microsoft, dijo una frase muy acertada: ‘Hemos visto dos años de transformación digital en dos meses’”, enfatiza el experto.

“El principal desafío tecnológico que las empresas han debido enfrentar es tener que acelerar su proceso de digitalización, para poder seguir produciendo y mantenerse operativas durante estos meses

complejos, en cortos periodos de tiempo, de golpe y sin haberlo planificado con anticipación”, resume Pais. Según él, hoy el cambio es una constante de la nueva realidad en que vivimos.

### Desafíos digitales durante y después de la pandemia

Hoy no sólo el trabajo se hace de forma remota, sino que también las ventas, el servicio al cliente, incluso el aprendizaje. “La transformación digital está presente en todo. Así como la seguridad y la infraestructura en la nube, cada empleado, cliente, socio y comunidad necesita poder hacer todo a distancia y al instante”, dice Wilson Pais.

En este contexto, para el Director de Empresas Digitales de Microsoft Latinoamérica existen cuatro preocupaciones importantes entre los líderes de las organizaciones: las posibilidades que entrega el teletrabajo, los costos y tiempos requeridos, la mantención de la seguridad de la información y el aprendizaje de nuevas herramientas.

Cualquier persona con un computador, celular o tablet y conexión a internet, puede realizar teletrabajo, incluso utilizando un dispositivo propio y conectándolo a la red de su empresa. En palabras de Pais: “El gran habilitador es la nube. Las herramientas de productividad nos muestran que hoy el trabajo remoto va más allá de mantener videoconferencias. Se trata de la posibilidad que nos da la tecnología de interactuar como si estuviéramos en la oficina, conversando con nuestros compañeros, trabajando en un mismo documento, comentando por chat todo lo que pasa”.

El costo de inversión es variable. Muchas de las herramientas disponibles tienen una versión gratuita y una pagada, la que tendría valores distintos en base a la cantidad de cuentas necesarias según el tamaño de la empresa. Respecto a los tiempos, su implementación es inmediata. “Solo hay que crear una cuenta, registrarse en un dispositivo y ya puede empezar a colaborar”, dice Pais.

Respecto a la seguridad de la información, el experto se pregunta qué ocurre con los datos de la empresa si un trabajador se conecta a través de su dispositivo personal. “La recomendación es que, independientemente que el dispositivo que se utilice

sea o no propiedad de la empresa, es clave que las cuentas desde las que se trabaja sí tengan un dominio corporativo”, dice. Esto asegura que el intercambio de información se realice en un espacio seguro.

En relación al último punto, Pais también se pregunta si es posible acelerar el aprendizaje de las nuevas herramientas. La respuesta está en lo intuitivo que se ha vuelto el uso de la tecnología. Empresas de distintos tamaños e industrias, instituciones educativas y organizaciones sin fines de lucro hoy tienen la oportunidad de estar conectadas, colaborar y compartir de manera online. “Estas semanas hemos trabajado con nuestros clientes en todo el mundo, también en Chile en innumerables entrenamientos para que la gente pueda estar lista en pocos pasos”, dice.

Al mismo tiempo que los líderes de organizaciones deben velar por estas cuatro preocupaciones, las empresas se van a enfrentar a otros desafíos en el mediano y largo plazo. Wilson Pais reconoce que se han dado cuenta de la transformación digital durante las tres etapas de la crisis. “Desde la respuesta ante emergencias hasta la etapa de recuperación y la reinención del mundo en el futuro”, afirma.

Al principio, ayudaron a responder problemas con tecnología, a conectar el mundo de forma virtual para superar estos meses. Luego, durante la fase de recuperación, han asistido a los clientes para encontrar grandes eficiencias. “Nos estamos adaptando a la idea de que todo es a distancia: telemedicina, compras y otros. El reto es hacerlo a escala y cumplir las necesidades de la sociedad”, comenta. Mientras que, en la última etapa, la reimaginación tendrá una función clave para cada cliente. “Nacerán innovaciones a partir de las necesidades surgidas en las dos etapas anteriores, como procesos de fabricación a control remoto, robots de IA que ayudarán a conducir diagnósticos médicos, entre otros”, explica.

### Ser un socio digital

Respecto al rol que ha tenido una empresa como Microsoft durante estos meses, Pais lo define como: “Actuar como partners y socios digitales para empresas y organizaciones que debieron afrontar el desafío de acelerar su transformación digital, apoyándolas en la implementación de plataformas, herramientas y soluciones que les permitieron continuar con sus

labores diarias con la misma eficiencia que lo harían estando en sus oficinas”.

En este tiempo, han trabajado en conjunto con sus clientes, con el fin de apoyar a distintas empresas y organizaciones en la implementaciones de programas de trabajo a distancia, como Microsoft Teams. Además, desde la compañía también han entregado herramientas que a las personas les permitan alcanzar las habilidades digitales más necesarias para el futuro, y así disminuir la brecha digital.

“La oportunidad de la industria de la tecnología es enorme mientras que la transformación de diferentes industrias se acelera”, dice Pais y agrega que quienes han perdido sus trabajos y adquieran habilidades digitales, “tienen una oportunidad concreta de reconversión para encontrar un nuevo trabajo”. Según el balance de junio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para el segundo trimestre de 2020 se estimaba una pérdida del 14% de las horas de trabajo, equivalentes a 400 millones de empleos a tiempo completo (48 horas a la semana).

En respuesta a este contexto, Microsoft junto a LinkedIn anunciaron a inicios de julio una iniciativa para capacitar a 25 millones de personas a nivel mundial antes de fin de año. Dirigido a entregar habilidades digitales, se trata de una serie de cursos gratuitos, disponibles en español, que permitan optar a los trabajos más demandados en el mundo según LinkedIn. Estos se encuentran en el sitio: [opportunity.linkedin.com](https://opportunity.linkedin.com)

### El rol clave de la innovación

#### **Cuando hay crisis tan fuertes como la actual, ¿la innovación y los desarrollos sustentables pasan a un segundo plano para las empresas o cobran nuevas formas de desarrollo?**

Estos meses ha quedado demostrado, más que nunca, que la innovación es un factor fundamental para empresas y organizaciones de todo tipo de industrias, es lo que les ha permitido continuar vigentes durante estos tiempos difíciles. Lo mismo sucede con el desarrollo sustentable, no es algo que las empresas simplemente dejen de lado cuando se enfrentan a situaciones complejas, sino que es el momento de demostrar el compromiso real que se tiene con el medio ambiente.

En Microsoft anunciamos recientemente “Transform to Net Zero”, una iniciativa que lideramos junto a ocho compañías para desarrollar y entregar investigación, orientación y mapas de rutas que otras empresas pueden implementar para conseguir cero emisiones netas a más tardar en 2050. Esto es una prueba de que sin importar lo que está pasando, buscar formas de que las empresas sean cada vez más sustentables es una labor que no podemos dejar de lado.

En ese marco, seguimos apoyando fuertemente la inversión en proyectos de monitoreo y modelado de carbono a través de nuestro programa AI for Earth, que ha crecido en los últimos dos años para apoyar a más de 450 beneficiarios a través de más de 70 países.

#### **¿Cómo ve el futuro inmediato de la transformación digital en el país?**

Así como lo han hecho estos últimos meses, veo que empresas y organizaciones a lo largo de todo el país seguirán en este camino de transformación digital. Esto tiene aún más sentido considerando que muchas veces las crisis abren nuevas oportunidades, y esto es una puerta a la innovación y a la creación de nuevas empresas digitales ágiles, capaces de aprovechar las oportunidades de este nuevo contexto.

#### **¿Cuáles cree serán los principales cambios que nos dejará la pandemia del coronavirus en materias desarrollo e innovación?**

Para mí, unas de las enseñanzas más grandes que nos está dejando el COVID-19 es que nunca es mal momento para innovar y continuar desarrollando nuevas tecnologías. Tal como lo había comentado, durante estos meses hemos visto cómo la transformación digital de empresas en todo el mundo se ha acelerado de forma dramática porque las organizaciones han necesitado reinventarse para lograr producir en condiciones nunca antes vistas.

Por ejemplo, en lo personal he participado como jurado en distintas iniciativas para apoyar a jóvenes desarrolladores en aplicaciones para tratar distintas situaciones producidas por el contexto de COVID como, por ejemplo, CoVIDa (Colaboración y Vida) con la Fundación Chile; y Hack the crisis. El entusiasmo y las ideas fluyeron empujadas por las necesidades del contexto. 

Felipe Osorio, Leterago Chile:

# Velando por entregas inocuas y a tiempo



Felipe Osorio, Leterago Chile.

Desde su oficina, y a través de una videollamada, Felipe Osorio, Gerente de Operaciones Logísticas de Leterago Chile, representante de Megalab y operador logístico de Pharma Investi y Garden House, explica que para mantener la seguridad de sus clientes y de las cerca de 100 personas que trabajan en la empresa, muchas de sus medidas fueron adoptadas antes de la llegada del COVID-19 a nuestra región. “Nuestro foco estaba en la operatividad del centro de distribución. Tratamos de ser muy proactivos en las decisiones

que tomamos. No mirábamos lo que estaba sucediendo en Chile, sino que veíamos lo que estaba pasando en Europa, es decir, el futuro de la pandemia en el país”, cuenta.

En los primeros días de marzo se realizó la primera reunión acerca del coronavirus. En las oficinas repartieron un manual con 26 medidas para prevenir los contagios. Se comenzó a medir la temperatura y se exigió el uso de mascarillas y guantes. Además, se crearon grupos de WhatsApp y se separó en dos grandes bloques al personal, los

que trabajaban cada 14 días de manera alternada.

En entrevista con GS1 Chile, el Gerente de Operaciones Logísticas de Leterago describe todas las medidas que adoptaron en el centro de distribución para enfrentar el COVID-19 y los desafíos que esto ha implicado en términos de distribución y trazabilidad.

## ¿Cuáles son las principales problemáticas que ha debido enfrentar Leterago?

Lo más complejo fue el cierre de los vuelos en Chile, porque nosotros tenemos el compromiso de entregar en 24 horas en todo punto del país. Afortunadamente, veníamos trabajando con anticipación con unas cajas que son isotérmicas, lo que nos permitió poder enviar la mercadería vía terrestre y llegar en 48 horas, ya que tenían una vida

útil con temperatura controlada de tres días. Por otro lado, zonas donde nosotros llegábamos en la mañana estábamos llegando en la tarde por los cordones sanitarios, como en las zonas de Copiapó, la Araucanía y Concepción.

### **¿Y cómo se enfrentaron a los problemas?**

Nosotros tenemos tres operadores. Si había uno con problemas, usábamos el otro, porque también los operadores se contagiaron. Rápidamente, cambiamos de línea por dónde íbamos para poder llegar. Además, hasta el día de hoy, desde más o menos desde el 10 de marzo, generamos una reunión diaria de coordinación con los jefes de operaciones y con los subgerentes, en donde íbamos evaluando día a día la operatividad del centro de distribución.

En algún porcentaje, nuestros gastos también subieron. Teníamos una cantidad de van que tenían recorridos normales para retirar a la gente. Hoy las incrementamos en un 50 por ciento, pero ahora van a buscar a la gente a sus casas. Con eso evitamos que se contaminen en el transporte público.

### **¿Cuáles han sido las medidas que ha tenido que adoptar la industria logística?**

Creo que lo más complejo fue que la gente entendiera lo grave que era esto y las implicancias que tenía. El concientizar a las personas de que había que usar mascarilla, guantes y antiparras. Desde marzo, nosotros hemos tenido tres contagiados y un falso positivo, y los tres sucedieron fuera de la compañía, cuando estaban en turno. Apenas llegaron a Chile, adquirimos los tests rápidos y nosotros ante cualquier duda, realizábamos la trazabilidad con quien estuvo cerca.

### **¿Cómo trabajan la trazabilidad de los productos en Leterago?**

Tenemos una trazabilidad que estábamos trabajando a un ritmo de

10 kilómetros por hora y esto nos obligó a trabajar a un ritmo mucho mayor en saber dónde estaba cada pedido. Hay que pensar que, en este mundo, hay medicamentos de extrema urgencia en donde si tú no llegas se puede morir el paciente. Además, el mix de venta cambió. Aumentaron mucho los pedidos de hospitales y clínicas.

### **Respecto a los tiempos por kilómetros que antes se demoraban, ¿es algo que también tuvo que cambiar con estas decisiones que se tomaron?**

Había operarios que eran de picking y no los podíamos mandar con teletrabajo, es imposible que el trabajo que hicieran acá, lo hicieran desde la casa. Acordamos con la gente que les dábamos estos tiempos de protección en sus casas por 14 días, en donde nosotros trazábamos a nuestros trabajadores, pero su compromiso era que tenían que estar en sus casas y tenían que marcar, a través de una aplicación en el celular, su horario de entrada y de salida. Con eso, teníamos un control de que ellos estuvieran donde decían que iban a estar. La marcación fue georreferenciada para cada trabajador que estaba fuera de la operación, con disponibilidad para trabajar, pero libre porque no le podíamos dar teletrabajo.

### **Como operador logístico de Pharma Investi y de Garden House, ¿fue distinto el trabajo que se tuvo que adoptar con cada uno?**

En el caso de Pharma Investi tuve una comunicación a diario con el área comercial, porque tenía que regular la cantidad de personal para poder cubrir las necesidades de la venta. Cuando esto partió en marzo y vino la explosión que todo el mundo se volvió loco comprando, a nosotros nos pasó lo mismo. Ese mes vendimos un 30 por ciento más de lo normal y trajimos gente adicional, que nos

sirvió para después abrir los dos turnos que necesitábamos.

En el caso de Garden House era más fácil porque nosotros teníamos que mover las mercaderías que teníamos en nuestro almacén y hacíamos todo el proceso de exportación. También teníamos comunicación con el área de ventas, pero son ventas institucionales, porque se dirigen a las filiales nuestras fuera de Chile, del grupo Megalab.

### **¿Cuáles son los principales cambios que dejará esta pandemia para el sector?**

De hoy en adelante, vamos a tener que vivir con las mismas precauciones porque va a subir o va a bajar el número de contagios. A partir de septiembre, con el calor esto iba a disminuir y la verdad es que en países como Estados Unidos, Brasil o Colombia, no es que baje el nivel de contagio porque hay más temperatura, se mantiene constante. Entonces, nos vamos a tener que habituar a vivir con las mismas normas, con las mismas reglas, de aquí a mayo del próximo año cuando esté la vacuna. Porque esto no va a bajar, los niveles de precaución no van a disminuir.

Vamos a concientizar a la gente de que no se descuide, porque cuando empieza a hacer calor, la gente se empieza a descuidar. Esto es algo que vino para quedarse, por lo menos, nueve meses más.

### **Para Leterago y todas las empresas que participan en la cadena logística, ¿cuáles son los principales desafíos?**

Que el cliente tenga una certeza de que los productos son inocuos, en el sentido de que la persona que tocó el producto aquí no tenía COVID, ni que el virus se fue en la caja que él tomó. Eso es lo más complejo hoy día, asegurar los cuidados de nuestras entregas, porque no es solamente llegar, sino que asegurarse llegar en las mejores condiciones. ■■■

Columna

# Desafíos logísticos en tiempos de pandemia

Por Alexis Michea, Ministerio de Transportes.

Probablemente todos tenemos una noción de la importancia de la logística para el abastecimiento del país. No obstante, en estos meses de pandemia se ha visto más que nunca el rol clave de esta industria. Por lo mismo, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través del Programa de Desarrollo Logístico (PDL), ha realizado una serie de acciones destinadas a garantizar el correcto y oportuno funcionamiento de las cadenas de abastecimiento a nivel nacional.

Lo primero en lo que nos enfocamos fue en generar medidas orientadas a resguardar la salud de las personas que intervienen en los distintos puntos de la cadena logística. Así, en conjunto con el Ministerio de Salud y al alero de las diferentes instancias de coordinación sectorial con los actores privados, se realizaron guías de buenas prácticas en higiene y seguridad para los trabajadores del transporte terrestre, marítimo y aeroportuario. De igual forma, se declaró como grupo de prioridad a los trabajadores portuarios y del transporte terrestre de cargas por camión, para optar al proceso de vacunación nacional contra la influenza.

Asimismo -y siempre en coordinación con dicho ministerio- promovimos la implementación en forma progresiva de pistas preferenciales en los puntos de controles sanitarios, con el propósito de disminuir los tiempos de espera. También se realizaron ajustes de redacción en los diferentes instructivos que regulan los desplazamientos de personas y bienes en contexto de cuarentena y cordones sanitarios, para asegurar la continuidad de la cadena de suministro.

Además, para prevenir las aglomeraciones que usualmente se generan cuando se realizan trámites relacionados con los permisos de vehículos y conductores, se promulgaron leyes que prorrogan la vigencia de las licencias de conducir, los certificados de Revisión Técnica y Verificación de Emisiones y el plazo para renovación de los permisos de circulación del año en curso.

En el ámbito del transporte internacional, se suscribió un acuerdo junto a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay para reconocer las respectivas prórrogas nacionales de las licencias de conductor y las revisiones técnicas



vehiculares. Para facilitar la obtención de permisos de transporte internacional de carga, se implementó un sistema de tramitación digital.

Por último, en el marco de los cierres de frontera decretados, se realizaron gestiones en conjunto con Seremis de nuestro ministerio y Cancillería, para garantizar la circulación de los tráficos bilaterales entre países, así como del tráfico denominado País - País, que en el caso de Chile da conectividad, vía Argentina, a las regiones más australes de nuestro territorio.



Como se podrá observar, todas estas acciones en conjunto apuntaron a mejorar distintos puntos del complejo proceso de la logística, a fin de poder mantener todo este sistema funcionando.

Pero, ¿cómo nos enfrentamos al futuro? Una línea estratégica es la de los datos, pues poder contar con un equipo que integre y convierta diversas fuentes de datos aislados y desconectados, en información coherente y vinculada, resulta clave para la toma de decisiones. Nuestro equipo monitoreó las estadísticas de comercio exterior disponibles para aportar antecedentes relevantes, particularmente en las primeras semanas de la crisis sanitaria. Del mismo modo, puso en marcha un proceso expedito -en coordinación con las 10 empresas portuarias estatales- para contar con datos de transferencia portuaria con un desfase de pocos días.

Sin embargo, existe aún una brecha muy importante en la calidad y oportunidad de los datos de caracterización de la logística. La situación de emergencia puso de manifiesto el valor de la información como un activo crítico en el proceso de toma de decisiones.

Una de las iniciativas que se están impulsando en esta línea, es el proyecto IDEA (Información, Datos

y Estadística de Comercio Exterior), destinado a consolidar las diversas fuentes de datos que poseen los principales servicios públicos que participan del comercio exterior, con el fin de disponer centralizadamente de información oportuna y de calidad, y lograr realizar análisis computacionales avanzados que puedan detectar patrones y estimar el comportamiento de las cargas en el territorio nacional.

El crecimiento y fortalecimiento de estas acciones y del equipo que trabaja en su logro, son apoyadas por el proyecto Fundación Chilena de Eficiencia Logística - Conecta Logística; una iniciativa liderada por los ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, y Hacienda, y es financiada por Corfo.

Este apoyo también ha permitido diseñar un nuevo sitio web- alojado actualmente en [nuevo.observatoriologistico.cl](http://nuevo.observatoriologistico.cl), que pone a disposición datos e información consolidada, de una forma más gráfica y accesible que su versión anterior. Este portal cuenta con estándares y tecnologías habilitantes, junto con la generación de textos automatizados, mediante el uso de una rama de la Inteligencia Artificial, lo que permite asegurar que los datos, gráficos, visualizaciones y textos estén siempre sincronizados. ■■■

Sector Alimentos

# Taller Latinoamericano para Pymes



Hoy más que nunca, las empresas, los usuarios y las autoridades en todo el mundo, tienen interés en establecer sistemas para trazar productos en los distintos puntos de la cadena de suministro y a la vez, incorporar estrategias de trazabilidad en sus procesos logísticos. Este interés compartido, se hace aún más fuerte cuando se habla de productos altamente críticos como alimentos o medicamentos, donde no hay espacio para los errores.

A nivel global, el sector alimentos constituye uno de los ejes prioritarios de trabajo en GS1, por ello queremos apoyar a las empresas nacionales, especialmente PYMES para que se integren al mundo de los Estándares Globales y de la Trazabilidad, y puedan obtener los múltiples beneficios que permitirán mejorar su gestión a nivel nacional e internacional.

**El Taller Latinoamericano para Pymes, Metodología estándar para implementar Trazabilidad en Alimentos**, es una iniciativa de las oficinas de GS1 en Latinoamérica, y ha sido diseñado para entregar a las pequeñas y medianas empresas de la industria alimentaria, los conocimientos teórico-prácticos y una consultoría personalizada que entregará un entrenador local en Chile, para que puedan desarrollar y preparar para su propia empresa, un Sistema de Trazabilidad basado en Estándares Globales GS1 para su posterior implementación.

## Beneficios

- Recibir información teórica y práctica de primera mano por parte de expertos internacionales en trazabilidad para estudiar y diseñar un Sistema de Trazabilidad para su empresa.

- Mejorar la digitalización del registro de datos trazables y basar los procesos en los Estándares Globales GS1.
- Identificar procesos críticos en el flujo operativo de la empresa y la cadena de comercialización.
- Conocer las alternativas tecnológicas del mercado para la lectura, captura automática y registro de los datos críticos para disponer de información de gestión fiable.
- Realizar una evaluación crítica y realista del estado de la trazabilidad actual de su empresa (Diagnóstico Inicial, Organigrama de la Empresa, Equipo de Trazabilidad, Layout de Planta, Tecnologías instaladas, ROI).
- Definir el objetivo y alcance del sistema.
- Definir los puntos de Registro y captura de datos en el layout GS1 Chile 4 Taller Latinoamericano para Pymes.
- Definir la Jerarquía de Productos, Roles en la cadena, Datos de Trazabilidad, Diseño de sus propias Etiquetas de Trazabilidad.
- Definir los Requerimientos al Sistema, analizar tecnologías disponibles en el mercado
- Elaborar su propio Plan de Implementación de Sistema de Trazabilidad.

Para mayor información del programa escribir a [capacitacion@gs1chile.org](mailto:capacitacion@gs1chile.org). 

# Nuevas membresías

Los Estándares Globales han tenido un rol clave en el impulso del comercio durante la actual crisis. Prueba de ello, es que, desde enero a la fecha, la comunidad de usuarios de GS1 Chile ha continuado creciendo. Hoy les queremos dar la bienvenida y agradecerles por confiar en nosotros.

---

## BESOAIN WINERY AND VINEYARD

Santiago

---

## NOG LTDA.

Rancagua

---

## SOCIEDAD PISQUERA HORCON SPA

Paihuano

---

## MANFRUT

Chimbarongo

---

## VIVAFOODS

Santiago

---

## MAQUIFIT

Santiago

---

## CHEF WORKS

Santiago

---

## CERVEZA BIRRELL

Cunco

---

## NEW MILLENIUM

Santiago

---

## FRIGORIFICO SAN JOSE

Chillan

---

## PANADERIA SANTA LUCIA LTDA.

Santiago

---

## SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.

Santiago

---

## GEVIAL SUMINISTROS SPA

Santiago

---

## FOMENTAR SPA

Santiago

---

## SOC VITIVINICOLA LA VILLITA LTDA.

Santiago

---

## CUPERSCIENCE

Santiago

---

## ADAGIO TEAS

Santiago

---

## VELVET

Santiago

---

## EXPORTADORA SAN RAFAEL

Santiago

---

## INVERSIONES TRANCURA SPA

Santiago

---

## VIA VINICA

Santiago

---

## JUSTMAMI

Rancagua

---

## VICUS ORBIS WINERY

Santiago

---

## SOC AGRÍCOLA SOUTH PACIFIC LTDA.

Rancagua

---

## ALIMENTOS ALMENDRAL

Santiago

---

## SOCIEDAD AGRÍCOLA Y COMERCIALIZADORA LA

La Union

---

**PACKING SAN JAVIER S.A.**

Linares

---

**VINEDOS MONTEGRANDE**

Santiago

---

**ECOLIFE SPA**

Santiago

---

**PILOI CRAFTS**

Santiago

---

**ISTMO TRADING SPA**

Santiago

---

**VIÑA KOFKECHE**

Traiguén

---

**INDUSTRIAS VANNI S A**

Santiago

---

**MS COMERCIAL SPA**

Linares

---

**MSA DE CHILE**

Santiago

---

**FANCYFOODS S.A.**

Santiago

---

**DONE-DRINKS SPA**

Rancagua

---

**MIEL COLMENARES PLARRE**

Osorno

---

**AROS LAB**

Rancagua

---

**GEOGRÁFICA EIRL**

Punta Arenas

---

**VIÑA HACIENDA EL MELÓN**

Nogales

---

**PAÑOS PULIR Y BRILLO CARVACHO**

Santiago

---

**DISTRIMAR LTDA**

Coquimbo

---



---

**FUTURE FOOD SPA**

Santiago

---

**CONSTRUMAXI LTDA**

Santiago

---

**MSN LABS CHILE SPA**

Santiago

---

**KIMBERFORT**

Santiago

---

**COCTELERÍA REAL LTDA.**

Santiago

---

**SACAPITA**

Santiago

---

**ALVA ALIMENTOS SPA**

Santiago

---

**AMASI COYHAIQUE DE LA PATAGONIA CHILENA**

Coyhaique

---

**HONGOS DE CHILE DISTRIBUCION SPA**

Santiago

---

**OASIS CORPORATE INTL. S.A.**

Santiago

---

**TRANSAMERICAS**

Santiago

---

**PALAKK**

Valparaíso

---

**IRRITEC CHILE S.A.**

Santiago

---

**PECES CHILE**

Valdivia

---

**BIONICA**

Hualqui

---

**AWKE CHILE SPA**

Concepción

---

**TLR**

Santiago

---

---

**PATAGON SPA**

Viña Del Mar

---

**PASTELERIA ALEMANA HOLZ**

Santiago

---

**LA FETE CHOCOLAT**

Santiago

---

**CONFITES M Y L SPA**

Santiago

---

**PANEXPRESS**

Santiago

---

**LIVESAFE**

Santiago

---

**SABOR Y AROMA**

Santiago

---

**BARBO**

Santiago

---

**FITZROY SPIRITS SPA**

Santiago

---

**AGROLLIN SPA**

Santiago

---

**YADRAN**

Puerto Montt

---

**NEW CLEAN COMPANY CHILE SPA**

Santiago

---

**VITIVINICOLA ROBERTO HENRIQUEZ SPA**

Concepción

---

**COMERCIAL SWEET VALLEY SPA**

Santiago

---

**AGRÍCOLA SANTA ANA LTDA.**

Peralillo

---

**TORRENCIAL LECHERO**

Osorno

---

**OB7 SPA**

Concepción

---

---

**COMERCIAL CASCADA CHILE LTDA.**

Santiago

---

**BEEP MEDIA**

Santiago

---

**EXPORTADORA BLUE LAKE SPA**

Villarrica

---

**FRIGORIFICO PATAGONIA**

Porvenir

---

**NEUROPHARMA LTDA.**

Santiago

---

**COLMENARES DE CABURGA SPA**

Pucón

---

**TINODEZ**

Santiago

---

**MATICHE**

Valdivia

---

**CASA GUELL**

Curicó

---

**MDC HEALTH**

Santiago

---

**SICKO**

Santiago

---

**VIELCO**

Santiago

---

**ICSFARMA SPA**

Santiago

---

**MC PHARMACEUTICALS SPA**

Santiago

---

**LA LIEBRE**

Santiago

---

**FRUSTOCK**

Santiago

---

**LAS VERTIENTES**

Santiago

---

---

**IMPORTADORA AROR BRANDS SPA**

Santiago

---

**ANHELADO**

Santiago

---

**QUÍMICA QUINTA**

Valparaíso

---

**MOLINERA DEL REY LTDA.**

Santiago

---

**WPB INTERNATIONAL SPA**

Santiago

---

**RYMAR**

Coquimbo

---

**NATIVO OUTDOOR**

Purén

---

**XENIUS PHARMA**

Santiago

---

**SIMONE MARLEN MARIN PRAT**

Santiago

---

**REM LTDA.**

Coquimbo

---

**CERVECERA CUELLO NEGRO**

Valdivia

---

**COESAM B&H**

Santiago

---

**3F**

Santiago

---

**KRAFT HEINZ CHILE LTDA.**

Santiago

---

**DON VALENTINO**

Santiago

---

**EXPORTADORA E IMPORTADORA GROUP VALLEY S**

Viña Del Mar

---

**ALTOS DEL VALLE**

Santiago

---



---

**IMPORTADORA TORTEL SPA**

Coquimbo

---

**M&W LTDA**

Santiago

---

**KAWAS COFFEE**

Santiago

---

**ESPACIO GASTRONOMICO**

Santiago

---

**FAMILY FRUITS SPA**

Santiago

---

**KEMEX CHILE**

Santiago

---

**PALM TRADE CHILE**

Santiago

---

**IBI CHILE**

Santiago

---

**KAYU**

Cholchol

---

**PRODUCCIONES MY FRIEND**

Santiago

---

**DEYSA CARE**

Santiago

---

**QWINES**

La Serena

---

**PET FOOD FACTORY SPA**

Santiago

---

**VINA TORREALBA SPA**

Curicó

---

**GORGANICS**

Santiago

---

**CELTRY**

Santiago

---

**SCRUM MARKETING**

Valparaíso

---

---

**FRIMED**

Santiago

---

**KBRAND SPA**

Santiago

---

**CITREXCHILE**

Valparaíso

---

**MARINE FARM**

Puerto Montt

---

**COMERCIAL SALBE**

Santiago

---

**MOLINERA DUCO**

XVI Región

---

**ESPECIAL GOURMET**

Valparaíso

---

**ASINOLAT**

Santiago

---

**AGROINDUSTRIAS DEL SUR SPA**

Santiago

---

**ANDESBEAUTY**

Santiago

---

**TERRAPACIFIC**

Santiago

---

**PURITY ECO SPA**

Santiago

---

**GRANJA VITAL**

Santiago

---

**DIDO FOODS**

Santiago

---

**LACTEOS TRES RIOS E.I.R.L.**

Los Angeles

---

**BUDA SECRET SPA**

Santiago

---

---

**AMEQ CHILE S.A.**

Santiago

---

**IKAI**

Santiago

---

**AGROGENERA**

Talca

---

**DIAMOND FISH SPA**

Cañete

---

**GALANZ CHILE SPA**

Santiago

---

**COMERCIAL VASTUS SPA**

Coquimbo

---

**GIN PAJARILLO**

Santiago

---

**GLITT SPA**

Santiago

---

**ACIMA SOLUCIONES INTEGRALES SPA**

Santiago

---

**RAPAMUSIC**

Isla De Pascua

---

**IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA ASIA PACI**

Santiago

---

**BM MARKET PARTNERS**

Santiago

---

**INVERSIONES SMART F&D SPA**

Santiago

---

**LAST HOPE DISTILLERY**

Puerto Natales

---

**WISH FARMS**

Santiago

---

**GRUPO CTC SPA**

Santiago

---

Somos una organización mundial que desarrolla estándares globales para la identificación de los productos y servicios de sus clientes.

Ello permite optimizar la eficiencia mediante la incorporación de información relevante para el intercambio comercial.

Potenciamos y apoyamos a las empresas para mejorar la seguridad y la sostenibilidad con soluciones de última generación como la trazabilidad.



