# EMPRESAS Y NEGOCIOS



Escuela de Negocios y Economía PUCV

Opinión



Prof. Dr. Orlando de la Vega Luna Director General de Asuntos Internacionales PUCV Académico Escuela de Negocios y Economía PUCV

## Hidrógeno verde

ace años el mundo se encuentra abocado a implementar soluciones que permitan hacer frente a las consecuencias derivadas del calentamiento global y las crisis asociadas al Cambio Climático.

El Papa Francisco, en su encíclica "Laudato si" (2015), sobre el cuidado de la casa común, nos convoca a la responsabilidad, cuidado y protección del medioambiente. En el mismo sentido, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, COP 26, de Glasgow, Escocia (2021), tuvo en el centro de su reflexión el reconocer la necesidad de atender urgentemente la emergencia y reconfirmar el compromiso con el pacto de París, en cuanto a limitar el aumento de la temperatura media mundial no más allá de los 2° C.

En nuestro país se ha ido avanzando en el incremento de la toma de conciencia en cuanto a tomar decisiones v acometer acciones que apunten a una matriz energética cada vez más sosteni-

Proyectos en el norte del país (solares) y también en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena (eólicos) avanzan en la generación de hidrógeno verde, combustible que se produce a partir de fuentes energéticas renovables, que apuntan a que éste sea limpio y de contaminación cero, cuyo propósito se orienta a no sólo abastecer las necesidades domésticas, sino también transformarse en un jugador de alcance y clase mundial.

En mi opinión, la industria del hidrógeno verde y todo su potencial es una oportunidad en la que el país y la PUCV deben estar presentes y de manera activa.

orlando.delavega@pucv.cl

# LOGÍSTICA DE **ÚLTIMA MILLA**



#### **OPERACIONES.** La clave para una ventaja competitiva.

#### RAMIRO SALTOS ATIENCIA

ramiro.saltos@pucv.cl

Ph.D. en Sistemas de Ingeniería, Universidad de Chile. Magíster en Investigación de Operaciones, UNAM, México. Ingeniero en Logística y Transporte, ESPOL, Ecuador. Académico Escuela de Negocios y Economía PUCV.

a reciente pandemia trajo un incremento sustancial del comercio electrónico al detalle. La cuarentena, las restricciones de movilidad y el límite de aforo en los sitios de afluencia pública fueron los principales factores que obligaron a las empresas a buscar y potenciar nuevos canales para la venta y distribución de sus productos y servicios.

Aunque el comercio electrónico estaba presente en Chile hace varios años, durante la pandemia tuvo su mayor apogeo con un incremento de casi el 200% en comparación con años pre-pandemia.

Si bien las cifras reportadas muestran el éxito del comercio electrónico, ¿a qué desafíos se enfrentan las organizaciones de cara al futuro?, ¿en qué se deben enfocar para mantenerse competitivas en el mercado? Estas preguntas pueden abordarse con varias perspectivas, entre las cuales se destaca la logística de última milla.

#### PLANIFICAR, **IMPLEMENTAR Y CONTROLAR**

Ésta se define como el proceso de planificar, implementar v controlar eficientemente el transporte y almacenamiento de los bienes desde el punto de generación del pedido hasta su entrega al cliente final.

Contiene tres componentes: cumplimiento, transporte y entrega de última milla. El primero es el proceso de preparar un pedido hasta que esté listo para su distribución. El segundo es la movilización del pedido hasta el cliente, y el último corresponde a las actividades necesarias para la entrega física del pedido al cliente final.

Consideremos un cliente que coloca un pedido usando el portal web de un supermercado. El cumplimiento de última milla empieza desde que se coloca el pedido hasta que el shopper arma el pedido, lo factura y embala para su distribución. El transporte de última milla empieza cuando el pedido armado es entregado ai repartidor y moviliza do al destino indicado por el cliente. Finalmente, la entrega de última milla se inicia desde que el repartidor baja del vehículo, toma el pedido y lo moviliza al punto de encuentro con el cliente, que puede ser su casa, departamento u oficina.

Varias ineficiencias pueden identificarse en el ejemplo. Durante la preparación del pedido, el shopper puede recorrer innecesariamente más de una vez los pasillos del supermercado, ya sea porque olvidó algo o porque la lista de

productos no está organizada de forma que optimice su recorrido dentro del establecimiento. Esto se traduce en pérdida de tiempo y menor productividad.

Durante el transporte, el supermercado podría usar una distribución uno a uno; es decir, por cada pedido, un vehículo exclusivo es destinado al transporte de dicho pedido, en lugar de agrupar varias órdenes que se entregan relativamente cerca una de otra dentro de la misma franja horaria. Los vehículos que se van a la misma zona geográfica generan externalidades negativas tales como el aumento de las emisiones de CO2, de los niveles de ruido y contribuyen a la congestión vehicular.

Finalmente, durante la entrega el repartidor puede dejar el pedido en la recepción del edificio y no notificar inmediatamente al cliente de su llegada, causando pérdida en la cadena de frío de algunos elementos si los contuvie se. En el caso de productos de mayor volumen, impondría al cliente la necesidad de tener que movilizarlos hasta su ubicación final dentro del domicilio. Ambos casos afectan la experiencia global de compra y, por consiguiente, la percepción de calidad del servicio recibido.

# **OPTIMIZACIÓN Y COSTOS**

Las tendencias globales indican que las empresas tienen cada vez más clientes menos leales y más exigentes, a la vez que buscan un equilibrio en

el costo-beneficio de los productos y servicios que adquieren. En la industria del retail se traduce en productos con calidad consistente a menor

Una forma de que las empresas logren esto es la optimización de su logística de última milla, la cual es una de las etapas más ineficientes y contaminantes, con costos que ascienden hasta el 75% de toda la cadena de suministros. Para mejorarla hay varias alternativas, estratégicas y operativas, así como externalizar el proceso a terceras empresas. Esto es una oportunidad para la generación de nuevos negocios y plazas laborales especializadas en esta parte de la cadena de suministros.

Los estudios han demostrado que la eficiencia operacional produce ventajas competitivas difíciles de imitar, clientes más satisfechos y leales, además de colaboradores más productivos y felices. 🗷

Aunque el comercio electrónico estaba presente en Chile hace varios años, durante la pandemia tuvo su mayor apogeo, con un incremento de casi el 200% en comparación con años pre-pandemia.

### libros

**INVIERTE CON POCO:** HAZ QUE TU DINERO CREZCA



ste libro, de Natalia de Santiago, se enfoca en enseñarnos a aprender a invertir, explicando de manera clara, amena y acompañando su narrativa con ejemplos y reflexiones muy ilustrativas.

Como tal, el texto está orientado a cualquier persona que esté evaluando la posibilidad de invertir y desconozca las virtudes y riesgos de los diferentes mecanismos de inversión.

Para lo anterior, la autora, con un lenguaje honesto y cargado de sentido del humor, explica de forma abierta y simple por qué en la actualidad es necesario invertir y cómo hacerlo para que nuestro dinero crezca y trabaje para nosotros, no sin antes advertirnos de los aspectos a tener en cuenta para tomar esta decisión.

Con todo, se recomienda su lectura.

**EDITORIAL PLANETA** 320 PÁGINAS PRECIO: \$24.260



#### WWW.APPVIZER.ES

■ sta interesante página nos presenta una síntesis básica del Cuadro de Mando Integral (CMI), entregando links de apoyo y una explicación básica de esta importante herramienta y su aplicación práctica, además de contar con ejemplos y tutoriales.

El CMI, como herramienta de business intelligence y Control de Gestión, se aplica considerando todas las áreas funcionales de una organización y busca alinear la estrategia con el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Su potencia radica en presentar las interrelaciones de finanzas, marketing, operaciones y personas como un conjunto coherente de relaciones con un objetivo común.

En definitiva, ésta es una página muy recomendable para realizar una introducción básica a este tema.