

cerrados marcaron un hito en los anales de la tecnología de los alimentos. Sus contribuciones llevaron al desarrollo de recipientes metálicos con estaño, lo que derivó en la creación de los enlatados. Esto abonó a la conservación de alimentos, instalándose la primera fábrica de conservas en 1848. En cuanto al estudio de la química de los alimentos, también se dieron descubrimientos importantes. Los primeros de mayor relevancia fueron el estudio de la adulteración y contaminación de los alimentos por sustancias peligrosas, cuyos hallazgos quedaron registrados en el libro *There is death in the pot*. Se comenzó también con la clasificación de los componentes alimentarios (grasas, carbohidratos y proteínas), así como el descubrimiento de nuevos compuestos, como la sacarina, la cual se hizo muy popular durante la primera guerra mundial al volverse sustituto del azúcar.

## Siglo XX

Durante la primera mitad del siglo XX los estudios más destacados se dieron en el campo de la química. En 1911 se descubrieron los fundamentos de las reacciones de Maillard, relacionadas al pardeamiento producido por la reacción de proteínas y azúcares reductores. Otro avance significativo fue la publicación del primer análisis de la composición de aminoácidos de una proteína, así como el establecimiento de que las enzimas eran proteínas y su asociación con el oscurecimiento oxidativo en vegetales.

La introducción del acero inoxidable en la industria alimentaria fue otro avance decisivo, formando parte rápidamente de instalaciones, autoclaves, calderas y tuberías. El envasado también presentó cambios: con la introducción del celofán y el tetra pak, se cambió el esquema de venta de granel a venta directa.

A mediados de siglo entraron en funcionamiento los túneles de congelación, así como el desarrollo y fabricación de sistemas frigoríficos más sencillos y eficientes, permitiendo su expansión y uso entre la población, mejorando las condiciones de conservación de alimentos

percederos. Con estos avances surgieron también los sistemas de liofilización, aplicándose primeramente en la industria farmacéutica y después en la alimentaria.

Lo que caracterizó a la segunda mitad de este siglo es la aplicación de los sistemas de pasteurización HTST (High temperature / Short time), así como el uso del ácido ascórbico y sus sales como conservante. En cuanto a las nuevas tecnologías desarrolladas se encuentran el microondas, las atmósferas controladas, la radiación ionizante y la ultrafiltración.

## La era moderna

Con el cambio de siglo también vinieron muchos cambios revolucionarios. Primeramente, la creación de microprocesadores, sensores y sistemas informáticos permitió la automatización de procesos en las fábricas de alimentos. Después, con la introducción del internet se logró una mejora en la transmisión de información relacionada con los alimentos y su procesado. Los avances en la biología molecular y el descubrimiento del ADN pronto impactaron en el ámbito alimentario, introduciendo el término de "ingeniería genética" y trayendo consigo los primeros vegetales transgénicos. Esto revolucionó totalmente a la industria, desarrollándose cultivos con mejores características, resistentes a inclemencias climáticas y mejor aspecto en general.

En el campo de la química, se han tenido avances en la identificación de compuestos cancerígenos en alimentos procesados, tal como la acrilamida, trayendo conciencia hacia los modos de alimentación y el procesado del alimento. Surgen también los alimentos destinados a ciertos grupos de la población, teniendo en cuenta sus necesidades, así como los "alimentos funcionales". Mientras tanto, en el área de tecnología, las novedades son el calentamiento óhmico, los pulsos eléctricos y los ultrasonidos.

**\* Autora: Elsa Daniela Othón Díaz, estudiante del doctorado en ciencias del CIAD.**

# Beneficios para animarse a vender online desde un marketplace

Empezar un emprendimiento digital puede ser más difícil de lo pensado. Sin embargo, vender online a través de un marketplace puede facilitar la tarea. Conoce cuáles son los beneficios. Los marketplaces son plataformas donde se reúnen los vendedores y los compradores para realizar transacciones comerciales. El sistema ofrece productos y servicios de vendedores a los usuarios y funcionan como intermediarios para que los compradores encuentren lo que están buscando.

Hay algunos factores que ayudan al comprador a decidirse como el posicionamiento del vendedor en los listados, su reputación, el precio y si cuenta con envío gratis, entre otros. Si tu negocio cumple con estos puntos, tu empresa y productos tendrán buena presencia en el mundo online. Además, cuanto más información brindes, mayor confianza sentirán los usuarios y realizarán la compra. Según AMVO, 8 de cada 10 consumidores están satisfechos con sus compras en internet. Sin dudas, es un excelente momento para animarse a vender a través de un marketplace. Las principales ventajas son: Ahorrar costos: los marketplaces ponen toda la infraestructura y te cobran una comisión por cada venta o una cuota mensual.

Aumentar la visibilidad de tus productos: estas plataformas cuentan con mucho tráfico, lo que le da posibilidades a las marcas de vender mayores volúmenes, porque más usuarios acceden a conocerlos y comprar.

Mejorar tu posicionamiento web: cuando nos referimos a ahorrar costos, también nos referimos a dejar de preocuparte por el SEO o la inversión en publicidad online, ya que el mismo marketplace otorgará un lugar destacado a tus productos en sus motores de búsqueda.

Simplificar la gestión de los pagos y envíos: la mayoría de los compradores pagan directamente a través de la pasarela de pagos que contrata cada plataforma. Este punto beneficia tanto al vendedor como al comprador. El primero se olvida de la gestión de sus cobros y el segundo puede elegir entre más opciones de pago y envíos.

Una vez que el negocio tiene más forma, la venta online también puede desarrollarse desde un ecommerce propio. Lo que hoy se conoce como tienda virtual: una página web que por su diseño y arquitectura está pensada para mostrar el catálogo de productos de una marca. Esto también te ayudará a concretar más ventas y agilizar los procesos de compra.

