

Año 28  
No. Especial 9, 2023  
ENERO-JUNIO



Año 28  
No. Especial 9, 2023  
Enero-Junio

# Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES)



# Tecnologías de la información y las comunicaciones en empresas de servicio en el contexto de la pandemia\*

Alania Atoc, Noemi Rosario\*\*  
Orosco-Fabian, Jhon Richard\*\*\*

## Resumen

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación se ha masificado en el contexto de la pandemia generado por la Covid-19, en especial en el campo empresarial, la cual ha sufrido una transformación digital a pesar de las limitaciones y oportunidades. Este estudio analiza el uso de las TIC en empresas de servicio de comida rápida de la región central del Perú. Para tal fin participaron 14 empresas a través de sus directivos o gerentes. Para el recojo de datos se utilizó un instrumento elaborado *ad hoc*. Los resultados evidencian que el 42.9% de las empresas usan tecnologías de la información y la comunicación, y en cuanto a las dimensiones evaluadas se encontró que el 50.0% gestiona el conocimiento con ayuda de las tecnologías, 35.7% optimiza procesos a través de medios digitales y un 78.6% tiene implementado el comercio electrónico. Se concluye que menos de la mitad de las empresas de comida rápida usan las tecnologías de la información y la comunicación para su proceso de cadena de valor, pero si evidencian intención de ir implementando, por ello, el comercio electrónico ha sido el mayor utilizado por las empresas de comida rápida en este contexto.

**Palabras clave:** comida rápida; comercio electrónico; empresa; gestión del conocimiento; operativa empresarial.

---

**Recibido:** 24.10.22

**Aceptado:** 16.02.23

\* El artículo se deriva del proyecto de investigación "Optimización del uso de TIC en el proceso de cadena de valor de pollerías de la provincia de Tarma", financiado por la Universidad Nacional del Centro del Perú.

\*\* Licenciada en Administración. Esp. Administración de Negocios por la Universidad Nacional del Centro del Perú. Asistente Administrativo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú- UNCP. Perú. (Huancayo, Perú). Email: [nralania@uncp.edu.pe](mailto:nralania@uncp.edu.pe) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9090-887X>

\*\*\* Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP). Docente de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú- UNCP. (Huancayo, Perú). Email: [jorosco@uncp.edu.pe](mailto:jorosco@uncp.edu.pe) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9035-706X>

# Use of ICT in fast food service companies in the context of the pandemic

## Abstract

The use of information and communication technologies has become widespread in the context of the pandemic generated by Covid-19, especially in the business field, which has undergone a digital transformation despite the limitations and opportunities. This study analyzes the use of ICTs in fast food service companies in the central region of Peru. To this end, 14 companies participated through their directors or managers. An ad hoc instrument was used to collect data. The results show that 42.9% of the companies use information and communication technologies, and in terms of the dimensions evaluated, it was found that 50.0% manage knowledge with the help of technologies, 35.7% optimize processes through digital media and 78.6% have implemented electronic commerce. It is concluded that less than half of the fast-food companies use information and communication technologies for their value chain process, but they do show the intention of implementing them, so much so that e-commerce has been the most used by fast food companies in this context.

**Keywords:** fast food; e-commerce; enterprise; knowledge management; business operations.

## 1. Introducción

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el contexto actual, ha ido en aumento, sobre todo por el impacto de la pandemia generado por la Covid-19, siendo indispensable su implementación en diferentes sectores como educación, negocios, salud, entre otros (Yang et al, 2020). Asimismo, es necesario resaltar que la digitalización en menos de una década ha ido creciendo a escala mundial, el uso de teléfonos móviles, internet, redes sociales y equipos tecnológicos en la vida diaria de las personas ha permitido que los negocios ingresen a una transformación digital, incluso se ha vuelto indispensable tener en cuenta la experiencia de compra

de los clientes, ya que son usuarios activos y exigentes (Oliver, 2014).

El surgimiento de la pandemia causada por la Covid-19, ha obligado a las organizaciones a transformarse y adaptarse a los nuevos cambios, implementando el uso de tecnologías en sus procesos; tal es así que, algunas han optado por incluir en su presupuesto un porcentaje destinado a esta implementación; esto evidencia que, interrupciones importantes, sea por pandemia, por una economía inestable o por el cambio de una industria importante, siempre revelará oportunidades para que la tecnología influya en el avance de la sociedad (Tsepko, 2020).

Por otro lado, los negocios de servicios tradicionales han desarrollado

comercio electrónico o soluciones híbridas que combinan tiendas físicas con funciones de comercio electrónico, creando lo que se conoce como venta minorista multicanal (Marcel, 2019), asimismo, las personas optan por realizar sus compras o pedidos de comida a través de aplicaciones de entrega, los cuales brindan información del producto o servicio a comprar, mejorando su experiencia *online* (Jung et al, 2020). Sin embargo, es importante tener en consideración que la confianza digital y los datos que brindan los clientes no puedan ser expuestos o vendidos a terceros, sino que se debe garantizar la seguridad, confiabilidad, privacidad y ética, por ello es indispensable adquirir tecnologías seguras y confiables (Price Waterhouse Coopers, 2018).

En cuanto a la implementación de las TIC e internet en las empresas, estas han permitido obtener una gama de beneficios como la transferencia de información compartida entre sus miembros, reducción de costos de transacción, aumento de velocidad, confiabilidad de transacciones entre empresas (B2B) y entre empresa y consumidor (B2C), comunicación en tiempo real, entre otros; sin embargo, esto no significa que su efectividad será igual para todas, sino que dependerá del personal y la previa evaluación de tecnologías a implementar (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2005).

La implementación de tecnologías no solo exige a los empresarios, sino también a los trabajadores, ya que la automatización ha eliminado y generado nuevos puestos de trabajo, tal es así que en un estudio realizado OCDE señala que dentro de los 32 países pertenecientes, entre un 50% y 70% de los puestos laborales podrían enfrentar

cambios significativos en el contenido de su trabajo, pero dicho riesgo de automatización disminuye con el nivel de educación, nivel de habilidades y nivel salarial (Nedelkoska & Quintini, 2018).

Por otro lado, la Inteligencia artificial y el Big Data permiten recolectar y personalizar el servicio ofrecido gracias a la información brindada por los comensales, la implementación de cocinas e inventarios inteligentes, y/o robots que permiten automatizar actividades mecánicas y repetitivas; asimismo es importante tener una buena reputación *online*; todos estos son retos que debe enfrentar la hostelería (Ostelea Tourism Management School, 2020).

En el contexto del Perú se han generado nuevos hábitos de compra durante la pandemia, por lo que el *E-Commerce* ha ido ingresando a la vida diaria de las personas, un claro ejemplo es el sector gastronómico, ya que se encuentra dentro de una de las categorías que más crecieron con un porcentaje de 10.19% de acuerdo con Niubiz Intelligence (Cámara Peruana de Comercio Electrónico, 2021). Asimismo, este impacto ha llegado a todas empresas de comida rápida de las provincias del Perú.

En el contexto donde se abordó el estudio, se observó que algunas empresas de servicios, en el rubro comida rápida, no disponían de TIC y debido a ello se evidenciaron dificultades para su atención durante la pandemia. Además, no se encontraron investigaciones que puedan revelar las implicancias del uso de las TIC en este contexto. Por lo expuesto, fue necesaria realizar el estudio de modo que permita evidenciar el panorama real con respecto al uso de las TIC en las empresas de comida rápida en el contexto pandemia, y con base a ello dar a conocer de

qué manera se ha ido desarrollando la transformación digital y la implicancia que ha tenido dentro de las empresas de este rubro.

En ese sentido, el estudio tiene como objetivo principal, analizar el uso de las TIC en empresas de servicio de comida rápida de la región central del Perú. Y como objetivos secundarios: analizar el uso de las dimensiones de las TIC (gestión del conocimiento, operativas empresarial y comercio electrónico) en empresas de servicio de comida rápida de la región central del Perú.

Y analizar el uso de las TIC y sus dimensiones (gestión del conocimiento, operativas empresarial y comercio electrónico) en empresas de servicio de comida rápida de la región central del Perú según variables de estudio (sexo del directivo, edad del directivo, grado de instrucción del directivo, años de servicios del directivo en la empresa y años de funcionamiento de la empresa).

## 2. Tecnologías de la Información y la Comunicación: aproximaciones teóricas

Las TIC se definen como un término general que abarca el uso de cualquier dispositivo o aplicación de comunicación como: radio, televisión, teléfonos celulares, hardware y software de computadoras y redes, sistemas satelitales, así como diversos servicios y aplicaciones asociadas a ellos como: videoconferencias y educación a distancia (Charoensukmongkol & Moqbel, 2014).

Asimismo, IGNOU (2017) añade que las TIC permite convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar información. Por su parte, Carr

(2005) menciona que las TIC también comprende el modo como se combinan los componentes para crear una arquitectura amplia para la gestión de la información, además que no se considera estática, ya que cambia y progresa de acuerdo con el uso o implementación que den las organizaciones.

Las TIC intervienen también en todos los aspectos de la sociedad, tal es así que, Gates (1999) considera que la innovación digital no solo agrupa a máquinas, hardware y software, sino que abarca un espacio digital universal en sincronía con la capacidad que tienen las personas para hallar, interpretar y comunicarse a escala mundial. Gates lo denomina sistema nervioso digital, y este concepto consiste en procesos digitales mediante los cuales una empresa atrae lo que hay en su entorno y reacciona en consecuencia, detecta los desafíos de sus competidores y las necesidades de sus clientes, e inmediatamente construye una respuesta; también es conocido como el flujo de información comprendida por sus tres elementos:

### a) Gestión del conocimiento.

Conjunto de procesos que son desarrollados por las organizaciones, teniendo en cuenta la integración de áreas, la canalización adecuada de información y automatización en los flujos de comunicación interna; para ello es necesario que se cuenten con espacios y medios digitales para compartir información en tiempo real; asimismo, es indispensable que las organizaciones tengan en sus nóminas personales para el tratamiento adecuado de la información. La gestión de conocimiento no solo se enfoca en la implementación de tecnologías e innovación, sino que pretende aprovechar toda la información obtenida para convertirla en valor agregado, a su vez, estas puedan ser

interpretadas y utilizadas para obtener ventajas competitivas.

**b) Operativa empresarial.** Se refiere al uso de medios digitales para optimizar los procesos que no necesitan de mano de obra y cambiarlos a puestos de valor añadido, de manera que, el trabajador cualificable pueda ir a áreas de mayor demanda. Asimismo, crear bucles digitales de realimentación que permitan la eficiencia en cada proceso de la organización y su evaluación; esto permitirá obtener resultados en tiempo real y fáciles de ubicarlos por parte de cada trabajador. Esta dimensión es de suma importancia, ya que se enfoca también en la percepción del cliente, de manera que permite encaminar los reclamos, observaciones y demás debilidades para dar solución u optimizar los *cuernos de botella* o puntos débiles encontrados dentro del proceso.

**c) Comercio electrónico.** Es la negociación de información a cambio de tiempo, puesto que permite reducir los tiempos de ciclo comercial, introduciendo transacciones digitales entre clientes, proveedores y trabajadores. Al digitalizar las ventas, permite eliminar a los intermediarios, ya que las compras y ventas son directas; en caso de ser intermediarios, deberán añadir valor a las transacciones con el uso de medios digitales. Asimismo, ayuda a los clientes a reservar, evaluar o comparar los productos previos a su compra, también permite contactarse con las organizaciones para resolver las necesidades complejas y de alto valor del cliente.

### 3. Comida rápida: inserción en el mercado

La comida rápida o también conocido como *fast food*, según Warsi y Nisa (2005), es la comida preparada y

servida rápidamente en un restaurante o en una tienda. Se sirve generalmente en una caja de cartón o bolsas para minimizar los costos, además suele ser altamente procesada y preparada de manera industrial (ingredientes estándar, cocción metódica y métodos de producción).

Daum (2016) citado por Bae y Kim (2016) señalan que sus características dependen del país y/o cultura, por ejemplo, algunas franquicias ofrecen platillos occidentales, comida coreana, china; por lo tanto, su definición dependerá del país y la referencia que tengan sobre los platillos o bocadillos. Por otro lado, Lago et al, (2011) señalan que la distribución del consumo de *fast food* a nivel mundial, Europa, contempla un 17%, América un 47% y Asia – Pacífico un 36%, además es el rubro con mayor comercio mundial.

De acuerdo con su historia, la comida rápida comenzó a distribuirse en la década de 1960, principalmente Europa y Estados Unidos, donde hombres y mujeres de todas las edades se ocupaban en trabajar, en Corea llegó en la década de 1970 y creció durante los Juegos olímpicos de Seúl (Ha, 2019); en el Perú llegó en la década de 1980 con franquicias como KFC y Pizza Hut (Arbaiza et al, 2014). Los establecimientos de *fast food* a nivel mundial se han expandido, los puntos de venta y número de vendedores actualmente se encuentran al alcance de todas las personas en países desarrollados y en desarrollo, siendo los jóvenes los mayores consumidores (Man et al, 2021).

De lo mencionado consideramos que, el consumo de comida rápida ha ido en aumento, así como el acceso, variedad de platillos e incluso franquicias que se expandieron a nivel mundial.

#### 4. Empresas de servicio de comida rápida: antecedentes

En cuanto a estudios en el contexto mundial, respecto al uso de las TIC en empresas de servicio de comida rápida, Fondevilla et al, (2017) evidenciaron que las redes sociales crean puntos de referencias para estas empresas y permiten una variedad de actividades, pero advierten que, tener un buen número de seguidores no garantiza una presencia exitosa en estos medios. Por otro lado, estudios antes de la pandemia, ya confirmaban que el uso de intranet era un factor importante para los restaurantes, sobre todo por la utilidad percibida (Park et al, 2018) y que los usuarios de restaurantes de comida rápida ya aceptaban el uso de aplicaciones móviles (Palau-Saumell et al, 2019).

Pero también había estudios donde evidenciaban una escasa innovación en la comunicación a través de las aplicaciones (Martínez & Peña, 2018).

Ya en el contexto de la pandemia, las empresas de este rubro que utilizaron o implementaron algún sistema de pedidos haciendo uso de las TIC incrementaron sus ventas y disminuyeron el esfuerzo operativo (Lee et al, 2021; Park, 2018) y en otros casos implementaron máquinas de autopedido para simplificar el proceso de pedido innovando la prestación de servicios a sus clientes (Latif et al, 2021).

En el contexto latinoamericano, se encontró que las empresas de comida rápida que implementaron el uso de las TIC lograron aumentar la frecuencia de compra de los consumidores (Ulquiango, 2021) y el crecimiento en sus ventas (Grillo et al, 2020; Ocaña & Freire, 2021; Zerda, 2021), además de la agilidad en la facturación, disminución de costos y tiempo en actividades mecánicas y mayor control de la gestión administrativa

(Campos & Mora, 2019), en otros casos fortalecieron sus puntos débiles en las áreas de ventas, marketing, proveedores y atención al cliente, permitiéndoles evolucionar y crecer empresarialmente (Fernández, Villamizar & Granados, 2021).

Además, se incrementó el índice de uso de aplicaciones de comida (Montiel, 2021) y el uso de la tecnología de pago que influye positivamente en la percepción de los consumidores (Gomes et al, 2020). Pero también se encontró que algunas empresas de este sector carecen de sistemas contables, proveedores y hardware actualizado y sistemas que involucren a sus clientes (Cruz & Miranda, 2019), o tienen los equipos tecnológicos necesarios, pero la de limitación está con la edad del dueño de la empresa que tiene dificultades en gestionar su operatividad (Plazola et al, 2019).

En el contexto peruano, los restaurantes de comida rápida que implementaron el uso del *Facebook* como estrategia de marketing digital incrementaron sus ventas (Choquepata y Molina, 2020). Asimismo, la implementación de tecnología táctil en el proceso de atención al cliente mejora su efectividad a diferencias de los trabajos manuales (Puma y Vigo, 2022). Pero el uso de aplicaciones móviles en las empresas de comida rápida debe cumplir con la seguridad *online* y privacidad para fidelizar a sus clientes (Agregda, 2022).

#### 5. Consideraciones metodológicas de la investigación

En el contexto de la provincia de Tarma perteneciente a la región central del Perú, se registró 19

empresas de servicio de comida rápida que ofrecieron sus servicios en el contexto de la pandemia, cumpliendo los protocolos de bioseguridad establecidos en la Resolución Ministerial Nro. 208-2020-PRODUCE. De ellos aceptaron participar en el estudio 14 empresas a través de sus directivos o gerentes.

En cuanto al perfil del encuestado, el 64.3% (9) fueron varones y el 35.7% (5) mujeres, con edades entre los 20 y los 48 años ( $M = 33.64$ ,  $DE = 9.05$ ). En relación con el grado de instrucción, el 14.3% cuenta con estudios de educación secundaria, el 57.1% con educación superior técnica y el 28.6% con educación superior universitaria. Respecto a los años de servicio por parte del directivo encuestado, el 71.4% tiene menos de 5 años trabajando en la empresa, mientras que el 28.6% de 5 años a más. Y en cuanto a los años de funcionamiento de la empresa, solo el 28.6% viene funcionando hace más de 10 años.

El instrumento denominado *Cuestionario sobre uso de las Tecnologías de Información y Comunicación* se elaboró con base a la propuesta de Gates (1999), La determinación de la validez del instrumento se hizo a través del coeficiente de validez de contenido (CVC) obteniendo como resultado 0.80. En cuanto a la fiabilidad, la puntuación del coeficiente alfa fue de 0.94. El cuestionario contiene preguntas relacionadas con las características sociodemográficas respecto al directivo (sexo, edad, grado de instrucción, años de servicio en la empresa y años de funcionamiento de la empresa) y a las dimensiones del uso de las TIC evaluadas: gestión del conocimiento, operativa empresarial y comercio electrónico, cada una comprende cinco

ítems lo cual hace un total de 15 que conforman el instrumento.

Para el recojo de datos, se conversó con cada directivo o gerente de las empresas de comida rápida de la provincia, dando a conocer el objetivo del estudio, el procedimiento a realizar y la confidencialidad de las respuestas. Una vez aceptada su participación, se procedió a planificar la fecha y hora para el desarrollo del cuestionario. Los datos fueron recogidos en los meses de febrero y marzo del año 2021.

Para el procesamiento de los datos se hizo un análisis descriptivo según distribución de frecuencias y porcentajes. Asimismo, para determinar las diferencias significativas entre los grupos según variables analizadas se utilizó el estadístico de contraste Chi Cuadrado.

## **6. TIC en empresas de servicio de comida rápida en el contexto de Covid-19**

Al analizar el uso de las TIC en empresas de comida rápida en la provincia estudiada, se encontró que el 42.9% de estas empresas usan las TIC. Y cuando se analiza por dimensiones se aprecia que el 50.0% gestiona el conocimiento con ayuda de las tecnologías, un 35.7% optimiza procesos a través de medios digitales y un 78.6% tiene implementado el comercio electrónico. Y, cuando se analiza por cada dimensión, se encontró los siguientes resultados:

En cuanto a la dimensión gestión del conocimiento (Tabla 1), del 100% de empresas de servicio de comida rápida estudiadas, 50% usan plataformas digitales para comunicación entre todos los trabajadores; resultado similar encontró Park et al, (2018), quienes consideran

que la utilidad percibida fue un factor fundamental para la aceptación de la intranet, ya que permite una mejora en su desempeño laboral, sin embargo, este resultado no concuerda en la categoría

de alojamiento y servicios de comidas del Perú a nivel nacional, la cual solo arroja un porcentaje de 12.8% del uso de Intranet (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

**Tabla 1**  
**Frecuencia del uso de las TIC según la dimensión gestión del conocimiento**

Gestión del conocimiento	Sí		No	
	F	%	F	%
1. Mantienen comunicación con sus trabajadores a través de plataformas digitales.	7	50.0	7	50.0
2. Tienen computadoras y/o tablets con acceso a internet para almacenar información.	9	64.3	5	35.7
3. Almacenan toda la información de las áreas de la empresa en un software especializado.	7	50.0	7	50.0
4. Cuentan con personal calificado que analiza y manipula información obtenida del software especializado.	3	21.4	11	78.6
5. Cuentan con información digitalizada desde que empezó a funcionar la empresa hasta actualidad.	5	35.7	9	64.3

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, el 64.3% cuenta con computadoras y/o *tablets* con acceso a internet para almacenar información, de ellos el 50% almacenan información de las áreas de la empresa en un software especializado, resultado que no concuerda con lo encontrado por el INEI (2018) en la cual arroja que solo el 38.1% de personal ocupado utiliza computadoras al menos una vez por semana, un 18.1% hace uso de PDA o Tablet.

Sin embargo, existe un alto porcentaje con respecto al uso de internet, con un 92.4%, en el rubro alojamiento y servicios de comidas; además del porcentaje obtenido en el estudio realizado, solo el 21.4% cuentan con personal calificado para analizar información y tomar decisiones, al

respecto no se encontraron estudios aplicados en trabajadores del rubro restaurantes y *fast food*. Finalmente, solo el 35.7% de empresas cuentan con información digitalizada desde que empezó su funcionamiento hasta la actualidad, no encontrando estudios relacionados para su discusión.

Los resultados identificados en esta dimensión, permiten mencionar que cinco de cada diez empresas de *fast food* en la provincia estudiada utilizan plataformas digitales como Facebook, correo electrónico, WhatsApp, mensajes de texto para comunicarse con sus trabajadores lo cual indica un impacto positivo como medio de comunicación; sin embargo, no demuestra ser un valor en gran medida; por otro lado, se analizó

que existe alto impacto en el uso de computadoras y/o tablets con acceso a internet para almacenar información de la empresa; además, solo la mitad de las empresas estudiadas indican que utilizan software especializados para almacenar su información, lo que significa que un 50% de empresas aún almacena su información en papeles o en todo caso en carpetas virtuales.

Por otro lado, se evidencia un bajo porcentaje de contrata de personal calificado para el análisis y manipulación de información a través de un software, lo que revela la poca relevancia en el tratamiento de información que manejan las empresas, del mismo modo, se muestra un bajo impacto con respecto a la digitalización de la información que cuentan las empresas, lo que significa la baja importancia que le dan al momento de almacenar información empresarial, lo cual podría ocasionar dificultades al analizar y tener la información en el tiempo indicado.

Respecto a la dimensión denominada operativa empresarial (Tabla 2), del 100% de empresas de

servicio de comida rápida estudiadas, el 28.6% de ellas intercambian información con cada área de la empresa a través de software especializado, además esta información de cada área les permite analizar y mejorar sus procesos, resultados que no concuerdan con la investigación de Campos y Mora (2019), ya que la implementación de un software de gestión reflejó la agilidad en la facturación, pero sí coincide con los resultados de Plazola et al, (2019) por el hecho de que se implementaron TIC básico como computadoras, disco duro externo, servicios de red, impresoras y terminal de pago de transferencia bancaria, pero su uso es precario; de ellos el 21.4% permiten que su personal tenga acceso libre a la información necesaria de las diferentes áreas de la empresa, dichos resultados no concuerdan el estudio de Fernández et al, (2021) quienes señalan que la implementación de tecnología en áreas de ventas, marketing, proveedores y atención al cliente, les permitió crecer empresarialmente.

**Tabla 2**  
**Frecuencia del uso de las TIC según la dimensión operativa empresarial**

Operativa empresarial	Sí		No	
	F	%	F	%
6. Comparten información entre cada área de la pollería haciendo uso de software especializado.	4	28.6	10	71.4
7. Utilizan software especializado que incluya cada área de la pollería para poder analizarla y mejorar sus procesos.	4	28.6	10	71.4
8. El personal cuenta con acceso libre a información digitalizada necesaria de las áreas de la pollería.	3	21.4	11	78.6
9. Atienden de manera rápida los problemas que se presentan en el proceso productivo gracias a los medios digitales.	5	35.7	9	64.3
10. Incluyen en el presupuesto el mantenimiento e implementación de sus sistemas digitales.	6	42.9	8	57.1

Fuente: Elaboración propia

También se observa que el 35.7% de empresas solucionan los problemas que se presentan en el proceso productivo gracias a los medios digitales, y el 42.9% empresas destinan un presupuesto para el mantenimiento e implementación de sus sistemas digitales.

De los resultados se infiere que existe un bajo porcentaje de empresas que adoptan software contables, de gestión, logística, venta, recepción de pedidos y demás sistemas que participan directamente en áreas operativas de la empresa, lo cual significa que las empresas aún realizan sus registros y operaciones de manera empírica; además, en empresas que ya cuentan con software especializados, los gerentes y/o dueños no hacen partícipe de la información que cuenta la empresa como el índice de ventas o *cuellos de botella* que encuentran en los procesos productivos, de manera que prefieren dar solución entre la parte administrativa y gerencial; mientras que, la existencia

de un bajo porcentaje de inversión en adquisición e implementación de sistemas digitales indica la baja importancia que tienen las empresas en el uso de TIC.

En cuanto a la dimensión comercio electrónico (Tabla 3), del 100% de empresas de servicio de comida rápida que se estudiaron, el 92.9% cuentan con página web y redes sociales para promocionar sus productos, resultado cercano encontró el INEI (2018), donde calcula que un 75.7% de empresas del rubro alojamiento y servicios de comida hacen uso y muestran interés por las redes sociales, asimismo también coinciden con otros estudios donde señalan que las redes sociales representan una gran oportunidad y amenaza para la implementación de campañas y lanzamiento de nuevos productos, además los seguidores leales representan un factor indispensable para dicho logro (Fondevilla et al, 2017; Grillo et al, 2020; Ocaña & Freire, 2021).

**Tabla 3**  
**Frecuencia del uso de las TIC según la dimensión comercio electrónico**

Comercio electrónico	Sí		No	
	F	%	F	%
11. Utilizan página web y redes sociales (Facebook, WhatsApp, TikTok, Marketplace, etc.) para promocionar sus productos.	13	92.9	1	7.1
12. Utilizan medios digitales para que el cliente realice sus pedidos.	12	85.7	2	14.3
13. Cuentan con medios de pago digital y/o tarjeta (PayPal, izipay, yape, transferencia, etc.).	8	57.1	6	42.9
14. Tiene medios digitales alternativos para pedidos y pagos.	9	64.3	5	35.7
15. Cuentan con una base de datos de clientes frecuentes y potenciales para posteriormente personalizar el servicio.	7	50.0	7	50.0

Fuente: Elaboración propia

Del resultado encontrado que se menciona en el párrafo anterior, el 85.7% utilizan medios digitales para atender los pedidos, resultado superior al encontrado

por el INEI (2018) donde solo muestra que un 20.8% de empresas de alojamiento y servicios de comida hicieron uso del internet para realizar ventas, ocupando el primer

lugar en ventas *online* a comparación de los demás rubros empresariales; asimismo, estos resultados son amparados por los estudios realizados por Palau-Saumell et al, (2019) y Agreda (2022) quienes señalan que los usuarios están dispuestos a utilizar aplicativos móviles para buscar y/o reservar restaurantes, siempre y cuando sus datos se encuentren protegidos y sean confidenciales

Asimismo, los resultados obtenidos concuerdan con el de Montiel (2021) y Lee et al, (2021) quienes mencionan que a partir de la pandemia, el índice de restaurantes que hacen uso de aplicativos móviles de pedidos y entrega de comida incrementaron, además permitió mostrar un incremento de ventas y disminución de esfuerzo operativo en atención al cliente, sin embargo, estos resultados no concuerdan con el estudio de Martínez y Peña (2018) quienes señalan que existe población que infrutiliza el uso de smartphones además de aplicativos que no ofrecen contenido que atraiga la atención de su público joven.

Otro resultado encontrado en la investigación es que el 57.1% permiten el pago de sus clientes a través de medios de pago digital y/o tarjeta (PayPal, izipay, yape, transferencia, etc.). Este resultado concuerda con los estudios de Gomes et al, (2020) quienes señalan que existen consumidores que prefieren establecimiento que adopten tecnología de pago móvil, pero varía de acuerdo con la edad del consumidor.

También se observa que el 64.3% empresas cuentan con medios digitales alternativos para recibir los pedidos y los pagos correspondientes como Yape, Plin y tarjetas bancarias para pago de manera presencial. Sin embargo, existen otros medios digitales alternativos respecto a la recepción de pedidos, tales como los que señala Park (2018) con

la implementación de pedidos a través de Quioscos; Latif et al, (2021) con la implementación de una máquina de autopedido, y la de Puma y Vigo (2022) con la implementación de tecnología táctil en el proceso de atención al cliente.

Asimismo, es necesario mencionar que todos los estudios obtuvieron similares resultados respecto al efecto que tienen en la experiencia al cliente y su efectividad a diferencia de los trabajos manuales. Finalmente, el 50.0% de empresas cuentan con base de datos de sus clientes frecuentes y potenciales para que puedan personalizar sus servicios. Al respecto, no se encontraron estudios relacionados con el almacenamiento de datos de los clientes en restaurantes y establecimientos de *fast food*.

De los resultados encontrados en esta dimensión, se infiere que una gran parte de empresas estudiadas, realizan comercio electrónico y utilizan medios y sistemas digitales como Facebook, WhatsApp, y esto se debe en mayor proporción a consecuencia de la pandemia, ya que muchas empresas se reinventaron y optaron por implementar opciones de venta en línea, medios de pago y atención por redes sociales y aplicaciones, en ese sentido, el comercio electrónico en el rubro de *fast food* de la provincia estudiada se ha vuelto una práctica muy común e importante.

Sin embargo, es necesario que se analice directamente, cuál es efectividad que tienen el uso de medios digitales para la venta, atención al cliente y la experiencia que percibe el cliente a través de dichos medios y el tratamiento de los datos y confidencialidad de cada cliente. Al analizar el uso de las TIC, y sus respectivas dimensiones, en las empresas de servicio de comida rápida según las diferentes variables consideradas en el estudio (Tabla 4).

**Tabla 4**  
**Uso de las TIC en empresas de servicio de comida rápida según variables de estudio**

Variables	Gestión del conocimiento		Operativa empresarial		Comercio electrónico		Uso de TIC	
	F (%)	p	F (%)	p	F (%)	p	F (%)	p
Sexo								
Varón	5(55.6)	.577	5(55.6)	.038	8(88.9)	.207	5(55.6)	.198
Mujer	2(40.0)		0(0.0)		3(60.0)		1(20.0)	
Edad del directivo								
20-30 años	2(40.0)	.819	1(20.0)	.364	4(80.0)	.979	2(40.0)	.566
31-40 años	3(60.0)		3(60.0)		4(80.0)		3(60.0)	
41-50 años	2(50.0)		1(25.0)		3(75.0)		1(25.0)	
Grado de instrucción del directivo								
Educación Secundaria	1(50.0)	1.00	1(50.0)	.823	2(100.0)	.239	1(50.0)	.896
Educación superior técnica	4(50.0)		3(37.5)		5(62.5)		3(37.5)	
Educación superior universitaria	2(50.0)		1(25.0)		4(100.0)		2(50.0)	
Años de servicio en la empresa								
Menos de 5 años	5(50.0)	1.00	3(30.0)	.480	8(80.0)	.837	4(40.0)	.733
De 5 años a más	2(50.0)		2(50.0)		3(75.0)		2(50.0)	
Años de funcionamiento de la empresa								
Menos de 10 años	5(50.0)	1.00	4(40.0)	.597	8(80.0)	.837	5(50.0)	.393
De 10 años a más	2(50.0)		1(25.0)		3(75.0)		1(25.0)	

Fuente: Elaboración propia

Se encontró que solo existe diferencia estadísticamente significativa en la dimensión operativa empresarial cuando se compara el sexo de los participantes ( $p=.038$ ), lo cual evidencia, que los directivos varones son los que mejor optimizan sus procesos a través de los medios digitales y/o hacen uso de tecnologías, pero, es necesario resaltar que, un gran porcentaje de los gerentes o directivos que participaron en el estudio, son varones.

## 7. Conclusiones

La pandemia a consecuencia de la Covid-19 trajo consigo en el campo

empresarial, ventajas y desventajas, tal es así que en el estudio realizado se encontró que menos de la mitad de empresas de comida rápida de la provincia de Tarma usan las TIC para el proceso de su cadena de valor, pero sí se evidencia la intención de implementar las TIC.

En cuanto a la gestión del conocimiento, la mitad de las empresas lo realizan con apoyo tecnológico, es decir, cuentan con una comunicación fluida entre el personal y los gerentes o directivos a través de plataformas digitales (Facebook, correo electrónico, WhatsApp y mensajes), cuentan con computadoras y/o tablets con acceso a internet y software especializado para almacenar información de las áreas

de la empresa, pero solo unos cuantos cuentan con información digitalizada desde que empezó a funcionar la empresa y con personal calificado para análisis de datos del software especializado.

En relación con la operativa empresarial, existen pocas empresas que optimizaron sus procesos a través de medios digitales, siendo un mayor porcentaje los que siguen realizando sus procesos de manera tradicional. Los que optimizaron sus procesos, comparten información entre cada área de la pollería con software especializado, lo que les permite analizar y mejorar sus procesos, asimismo de atender los problemas de manera rápida, pero no todo el personal tiene acceso a dicha información. Asimismo, los directivos si incluyen presupuesto para el mantenimiento de sus sistemas digitales.

Y, en cuanto al comercio electrónico, el estudio revela que un gran porcentaje de estas empresas tienen implementadas tecnologías que permitan este tipo de comercio y esta ha sido uno de los efectos más influyentes producto de la pandemia. La promoción de sus productos lo realizan a través de páginas web y redes sociales, la cual les permite también recibir pedidos. Asimismo, tienen implementado medios de pago digital y/o tarjeta, y todo ello les ha permitido tener una base de datos de clientes frecuentes y potenciales.

Finalmente, el uso de las TIC, y sus respectivas dimensiones, según las diferentes variables consideradas en el estudio, no muestran diferencias significativas, con excepción de la dimensión operativa empresarial según sexo de los participantes, donde se aprecia que los directivos varones son los que mejor optimizan sus procesos a través de los medios digitales.

## Referencias bibliográficas

- Agreda, W. B. (2022). *El uso de aplicaciones móviles en el sector de comida rápida como herramienta de fidelización online en millenials del NSE A y B ubicados en distritos de Lima moderna* [Tesis de Bachiller, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/10757/627722>
- Arbaiza, L., Cánepa, M, Cortez, Ó., & Lévano, G. (2014). *Análisis prospectivo del sector de comida rápida en Lima: 2014-2030*. Esan ediciones. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/117>
- Bae, Y. K., & Kim Y. (2016). A Study on The Kinds and Characteristics of Fast Foods [Un estudio sobre los tipos y características de las comidas rápidas - por estudiantes de secundaria en Daejeon]. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 28(3), 79-88. <http://dx.doi.org/10.19031/jkheea.2016.09.28.3.79>
- Cámara Peruana de Comercio Electrónico. (2021). *Reporte oficial de la industria Ecommerce en Perú: Impacto del COVID-19 en el comercio electrónico en Perú y perspectivas al 2021*. Observatorio Ecommerce. [https://www.congreso.gob.pe/carpetatematica/2021/carpeta\\_092/informacion-estadistica/](https://www.congreso.gob.pe/carpetatematica/2021/carpeta_092/informacion-estadistica/)
- Campos, E., & Mora D. J. (2019). *Software de gestión de productos en el restaurante Alejo de Melgar, Tolima*. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios. Repositorio institucional]. <https://hdl.handle.net/10656/7574>
- Carr, N. G. (2005). *Las tecnologías de la información ¿Son realmente una ventaja competitiva?* (F. Villegas, Trad.). Ediciones Urano, S. A. (Libro original publicado en 2004)

- Charoensukmongkol, P., & Moqbel, M. (2014). Does Investment in ICT Curb or Create More Corruption? A Cross-Country Analysis. *Public Organization Review*, (14), 51-63. <https://doi.org/10.1007/s11115-012-0205-8>
- Choquepata, J. C., & Molina, J. A. (2020). *El Marketing Digital en Redes Sociales como Herramienta para Influenciar en la Decisión de Compra de Clientes de Restaurantes de Comida Rápida* [Trabajo de bachillerato, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/3881>
- Cruz, I., & Miranda, A. M. (2019). La adopción de las TIC en restaurantes de Puerto Nuevo, Rosarito, Baja California. *Innovar*, 29(72), 59-76. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n72.77932>
- Fernández, A. J., Villamizar, N., & Granados, D. (2021). *Cambio de hábitos en el Fast Food en el periodo post pandemia* [Tesis de Maestría, Colegio de Estudios Superiores de Administración]. <http://hdl.handle.net/10726/4408>
- Fondevilla, J. F., Rom, J., Mir, P., & Muñoz, M. (2017). Social media use of fast food companies [Uso de redes sociales en las empresas de comida rápida]. *2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 1-5. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2017.7976027>
- Gates, W. H. (1999). *Los negocios en la era digital*. (J. A. Bravo, Trad.). Printer Industria Gráfica, S.A. (Libro original publicado en 1999).
- Gomes, N., Vasconcelos, J., Vieira, L. C., y Cunha, R. (2020). La influencia de la adopción de tecnología de pago en la satisfacción: un estudio con consumidores de restaurantes. *International Journal of Business Excellence*, 21(2), 209-230. <http://dx.doi.org/10.1504/IJBEX.2020.107580>
- Grillo, C. M., Rojas, L. A., Ramírez, D. A., Segovia, N. & Carrillo, R. L. (2020). Análisis de contenidos digitales y su contribución a la identidad a través de redes sociales de los restaurantes de comida rápidas en la ciudad de Bogotá. *Los paradigmas actuales. Educación, empresa y sociedad* (pp. 102 – 125). Eidec Editorial. <https://doi.org/10.34893/na8w-qb04>
- Ha, S. D. (2019). 패스트푸드와 슬로푸드-하상도의 식품 바로보기 [Comida rápida y comida lenta: atajo de comida de Hasangdo]. *The food & beverage news*. <https://www.thinkfood.co.kr/news/articleView.html?idxno=85829>
- IGNOU. (2017). *Unidad-2 Tecnologías de la Información y la Comunicación: Concepto y Componentes*. <https://www.egyankosh.ac.in/handle/123456789/25879>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). *PERÚ: Tecnologías de Información y Comunicación en las empresas, 2017. Encuesta Económica Anual 2018*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones-digitales/Est/Lib1719/libro.pdf>
- Jung, J.-H, Shin, Y.-W, & Kwon, S.-H. (2020). 비대면 경제 활성화를 위한 정보통신기술의 현황과 과제 [Estado actual y tareas de las tecnologías de la información y la comunicación para dinamizar la economía no presencial]. *Nars*, (178). 1-14 <https://www.nars.go.kr/report/view.do?cmsCode=CM0155&brdSeq=32691>
- Lago, J. A., Rodríguez, M., & Lamas, A. (2011). El Consumo de Comida Rápida: Situación en el mundo y acercamiento autonómico. *EAE Business School*. <https://www.abc>

[es/gestordocumental/uploads/Sociedad/comida-rapida.pdf](https://gestordocumental/uploads/Sociedad/comida-rapida.pdf)

- Latif, D. V., Arsalan, S., & Hussain, H. I. (2021). The effect of gender in the implementation of self ordering machine in a fast food restaurant [El efecto del género en la implementación de la máquina de auto pedido en un restaurante de comida rápida]. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(11), 1392-1396. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/6051/5048>
- Lee, Y. S., Song, J. M., & Yang, S. B. (2021). The Effect of Restaurant Owners' Perceived Benefits and Sacrifices on the Continuous Use Intention of Food Delivery App Services: Focusing on the Value-Based Adoption Model. *The Journal of Information Systems*, 30(2), 215-241. <https://doi.org/10.5859/KAIS.2021.30.2.215>
- Man, C. S., Hock, L. K., Ying, C. Y., Cheong, K. C., Kuay, L. K., Huey, T. C., Baharudin, A., & Abdul, N. S. (2021). Is fast-food consumption a problem among adolescents in Malaysia? An analysis of the National School-Based Nutrition Survey, 2012. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 40(31), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s41043-021-00254-x>
- Marcel, S. (2019). *E-Commerce: Aktuelle trends und auswirkungen auf die arbeitswelt* [Comercio electrónico: tendencias actuales e impacto en el mundo del trabajo]. Uni Global Union. [https://uniglobalunion.org/wp-content/uploads/e-commerce-report\\_syndex\\_october\\_2019\\_de.pdf](https://uniglobalunion.org/wp-content/uploads/e-commerce-report_syndex_october_2019_de.pdf)
- Martínez, A. M., & Peña, B. (2018). Convergencia digital: Estudio de apps de empresas de franquicia de fast food. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, (139), 345-362. <http://hdl.handle.net/10272/16222>
- Montiel, J. C. (2021). El consumo de alimentos y las aplicaciones móviles: El caso de universitarios en Guanajuato, México. *Revista Enfoques*, 5(17), 15-31. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v5i17.102>
- Nedelkoska, L., & Quintini, G. (2018). *Automation, skills use and training* [Automatización, uso de habilidades y capacitación]. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>
- Ocaña, P. M., & Freire, T. M. (2021). Impacto de la gestión de redes sociales en las empresas gastronómicas. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, (16), 52-67. <https://doi.org/10.37135/chk.002.16.03>
- Oliver Wyman. (2014). *Digital revolution: New customer experiences, new business models, new transformations* [Revolución digital: Nuevas experiencias de clientes, nuevos modelos de negocio, nuevas transformaciones]. <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2014/dec/digital-revolution.html>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *ICT, E-Business and SMEs* [TIC, Negocios digitales y Pymes]. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/232475651473>
- Ostelea Tourism Management School (2020). *Innovación y tecnología aplicada al sector de la restauración*. <https://guias.ostelea.com/PDF/03-innovacion-y-tecnologia-aplicada-al-sector-de-la-restauracion.pdf>
- Palau-Saumell, R., Forgas-Coll, S., Sánchez-García, J., & Robres, E. (2019). User acceptance of mobile

- apps for restaurants: An expanded and extended UTAUT-2 [Aceptación de usuarios de aplicaciones móviles para restaurantes: un UTAUT-2 ampliado y extendido]. *Sustainability*, 11(4), 1210. <https://doi.org/10.3390/su11041210>
- Park, E.-Y. (2018). 효과적인 상호작용을 위한 패스트푸드점 키오스크의 GUI 디자인에 관한 연구 [Un estudio sobre el diseño de GUI de quioscos de restaurantes de comida rápida para una interacción efectiva]. *Journal of Digital Contents Society*, 19(6), 1043-1050. <https://doi.org/10.9728/dcs.2018.19.6.1043>
- Park, K., Park, N. & Heo, W. (2018). Factors influencing intranet acceptance in restaurant industry: Use of technology acceptance model. *International Business Research*, 11(10), 1-9. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v11n10p1>
- Plazola, T. J., Plazola, M. S., & Apodaca, L. E. (2019). Tecnologías de la información y comunicación en pequeñas y medianas empresas: caso restaurantes en Tecate, B. C, México. *Revista de Investigación en Tecnologías de Información*, 7(14), 190-198. <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.016>
- Price Waterhouse Coopers. (2018). *The journey to digital trust*. PwC [Archivo PDF]. <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/assets/pwc-journey-to-digital-trust.pdf>
- Puma, J. A., & Vigo, R. N. (2022). *Mejora del proceso de atención al cliente en el restaurante el Cevichon Huarochiri mediante uso de TICS* [Tesis de título, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/12144>
- Tsepko, A. (30 de noviembre de 2020). *Five technology trends to watch for in 2021* [Cinco tendencias tecnológicas a tener en cuenta en 2021]. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2020/11/30/five-technology-trends-to-watch-for-in-2021/?sh=36b7195f5c3b>
- Ulquiango, E. J. (2021). *Impacto del uso del marketing digital en el comportamiento de compra del consumidor del servicio de comida rápida a domicilio en el sector Tumbaco y Cumbayá, años 2019 y 2020* [Tesis de título, Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21191>
- Warsi, K. A. & Nisa, S. (2005). *Food Retailing: Fast Food Industry* [Venta minorista de alimentos: industria de comida rápida]. SSRN. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.664962>
- Yang, S., Fichman, P., Zhu, X., Sanfilippo, M., Li, S., & Fleischmann, K. R. (2020). The use of ICT during COVID-19 [El uso de las TIC durante el COVID-19]. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 57, e297. <https://doi.org/10.1002/prat.2.297>
- Zerda, G. L. (2021). *Incidencia del crecimiento del comercio electrónico en las ventas del sector de restaurantes de comida rápida en la ciudad de Guayaquil periodo 2018-2021* [Tesis de título, Universidad Católica De Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/17229>