

# Influence of the logistics chain on customer satisfaction in Asian digital platforms 2018-2023: literature review

Mayra Medaly Javier Huancacuri, International Business Administration Graduated<sup>1</sup>, Alejandra Del Pilar Miñano Rua, International Business Administration Graduated<sup>2</sup>, Jose Antonio Oria More, International Business Administration Graduated<sup>3</sup>, Juan Fernando Lizardo Balarezo, Bachelor in International Business Administration<sup>4</sup>, Gonzalo Matallana Farfan, International Business Administration Graduated<sup>5</sup>, Delia Mercedes Cerna Huarachi, Master in Superior Education<sup>6</sup>, and Rosario del Pilar Napa Alva, Bachelor in International Business Administration<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Peru, medaly28lt@gmail.com, Miru.alejandradel Pilar@gmail.com, joseantoniooriamore@gmail.com, juan.lizardo.balarezo@gmail.com, gonmatallana@gmail.com, pcaddcer@upc.edu.pe, pcanrnep@upc.edu.pe

*Abstract - Proper and efficient supply chain management is essential for achieving and maintaining high levels of customer satisfaction. This is primarily due to cost reduction and product availability. Similarly, the adoption of new technologies promotes optimal results in customer satisfaction. Therefore, this qualitative article, using the PRISMA methodology, seeks to analyze the influence of the supply chain on customer satisfaction in Asian digital platforms in China, India, and Japan. Through a comprehensive literature review, the study seeks to analyze high customer satisfaction from the perspective of management and inventory, the impact of reverse logistics, and the influence of information technology.*

*Keywords: supply chain - customer satisfaction - digital platforms.*

# Influencia de la cadena de suministro en la satisfacción del cliente en plataformas digitales asiáticas 2018-2023: revisión de literatura

Mayra Medaly Javier Huancacuri, Graduada en Administración y Negocios Internacionales<sup>1</sup>, Alejandra Del Pilar Miñano Rua, Graduada en Administración y Negocios Internacionales<sup>2</sup>, Jose Antonio Oria More, Graduado en Administración y Negocios Internacionales<sup>3</sup>, Juan Fernando Lizardo Balarezo, Bachiller en Administración y en Negocios Internacionales<sup>4</sup>, Gonzalo Matallana Farfan, Graduado en Administración y Negocios Internacionales<sup>5</sup>, Delia Mercedes Cerna Huarachi, Master en Educación Superior<sup>6</sup> and Rosario del Pilar Napa Alva, Licenciada en Administración y en Negocios Internacionales<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Peru, medaly28lt@gmail.com,

Miru.alejandradel Pilar@gmail.com, joseantoniooriamore@gmail.com, juan.lizardo.balarezo@gmail.com, gonmatallana@gmail.com, pcaddcer@upc.edu.pe, pcanrap@upc.edu.pe

**Resumen** - La gestión adecuada y eficiente en la cadena de suministros es relevante para alcanzar y mantener altos niveles de satisfacción en el cliente. Ello se debe, principalmente, a la reducción de costos y disponibilidad de productos. Del mismo modo, la adopción de nuevas tecnologías promueve resultados óptimos en la satisfacción de los usuarios. Por ello, este artículo de enfoque cualitativo y con metodología PRISMA busca analizar la influencia de la cadena de suministro en la satisfacción del cliente en plataformas digitales asiáticas de China, India y Japón. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se busca analizar la elevada satisfacción del cliente desde la influencia de la gestión e inventarios, el impacto de la logística inversa y la influencia de las tecnologías de la información.

**Palabras clave:** Cadena de suministros - satisfacción del cliente - plataformas digitales

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión de la cadena de suministro ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, convirtiéndose en un elemento estratégico para las organizaciones [1]. Esta disciplina abarca la planificación, coordinación e integración de todos los procesos que intervienen desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final al consumidor [2].

Por otro lado, la satisfacción del cliente depende mucho de la cadena de suministro, precisamente de un tiempo de respuesta activo y una gestión de inventarios eficiente considerando el mundo de las plataformas digitales [3]. Los cambios que se presenciaron estos últimos años en la cadena de suministro del *e-commerce* requirieron de una estrategia más exacta y rápida [4]. Esto no solo permitió a diversas entidades adecuarse rápidamente, sino que también lograron optimizar costos para brindarle a sus clientes la calidad que merecen [3].

Por ello, se estudiará el papel fundamental de tecnologías innovadoras como la inteligencia artificial, el *blockchain* y el Internet de las Cosas (*IoT*), lo que permite

una mayor visibilidad, transparencia y eficiencia en los procesos de la cadena de suministro [5].

Esta investigación tiene como objetivo general analizar cómo la cadena de suministro influye en la satisfacción del cliente en plataformas digitales asiáticas durante el periodo 2018-2023. Los objetivos específicos buscan (i) describir cómo la gestión e inventarios influye en la satisfacción del cliente en plataformas digitales (ii) analizar cómo la logística inversa impacta en la satisfacción/experiencia de los usuarios, y (iii) analizar cómo las tecnologías de la información influyen en la satisfacción del cliente. Estos objetivos están desarrollados durante el periodo 2018-2023 en el contexto de países asiáticos cuyo desarrollo digital es más alto, particularmente en China, India y Japón.

La relevancia del presente estudio reside tras analizar el impacto directo de la cadena de suministro en la satisfacción del cliente en plataformas digitales asiáticas. Asimismo, el aporte de la presente investigación muestra un enfoque de estas plataformas en países como China, India y Japón; mercados que destacan por mantener un nivel de digitalización alto y su impacto en la cadena de suministro en el periodo 2018-2023.

## II. MARCO TEÓRICO

### A. Cadena de suministro

Es el proceso de planear y controlar los procesos relacionados de la cadena de suministro con responsabilidad de tomar acción y engranar todas las actividades de la empresa con su entorno [2]. Debido a la competencia en los distintos mercados, gran cantidad de empresas en el mundo consideran que la gestión de la cadena de suministro es clave para la competitividad y la toma de decisiones [1]. Las plataformas digitales pueden hacer que las cadenas de suministro sean más fuertes frente a problemas como la complejidad, la falta de intercambio de datos y las crisis externas. [6].

China es una importante cadena global de suministro para el mundo en términos económicos y comerciales [7]. Las ventas en línea mediante transmisiones en vivo, en plataformas digitales, han alcanzado un nivel sin precedentes en China, de los más de mil millones de usuarios de internet en China, el 68,1% disfrutaban de contenido en vivo [8].

En India, las capacidades digitales son un factor determinante para el crecimiento de las empresas basadas en plataformas [9]. Finalmente, en las últimas tres décadas, países asiáticos como Japón han sido pioneros en la creación de cadenas de suministro globales altamente especializadas. [10].

TABLA N° 1  
PRINCIPALES CADENAS DE SUMINISTRO EN EL AÑO 2023  
EN ASIA /PACÍFICO

2	JD.com	China
3	Komatsu	Japón
5	Tata Motors	India
9	Grupo Alibaba	China

Nota: de “El top 10 de cadenas de suministro en Asia-Pacífico en 2023”, por Gartnet, 2023

Cabe destacar que las empresas mencionadas han sido señaladas como líderes en gestión de la cadena de suministro en Asia-Pacífico durante el año 2023 [11]. Es relevante mencionar, que dos de estas cadenas son representadas por plataformas digitales. Dentro de este proceso, la gestión de inventarios juega un rol crucial, ya que permite mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

### B. Inventarios

La optimización de la gestión de inventarios, se da gracias a la proyección de la demanda. Por ello, la disponibilidad de productos y la percepción del servicio por parte los usuarios, mejora gracias a una gestión eficiente de inventarios [4].

En China, donde el comercio electrónico ha crecido considerablemente, la gestión de inventarios se adapta para equilibrar costos y mantener disponibilidad [12]. Plataformas como *AliExpress* lograron digitalizar el 90% de sus inventarios para mejorar la eficiencia [13].

En India, el crecimiento del *e-commerce* ha llevado a implementar dinamismo en los sistemas de inventario, lo que asegura el abastecimiento constante, incluso en épocas donde se presenta una alta demanda [14]. Plataformas como *Flipkart* digitalizaron el 75% de sus inventarios y disminuyeron costos en un 18% [13].

Finalmente, en Japón, debido a la fluctuación de la demanda en el comercio electrónico, la gestión de inventarios enfrenta diversos desafíos [15]. Plataformas como *Pinduoduo* digitalizaron sus inventarios en 65% y lograron una reducción de costos del 12% [13]. En la Tabla N°2 se presentan los resultados en relación con la reducción de costos y los inventarios digitalizados.

TABLA N° 2  
INVENTARIO EN PLATAFORMAS DIGITALES ASIÁTICAS  
DURANTE EL PERÍODO 2018-2023

Plataforma	Reducción de costos (%)	Inventarios digitalizados (%)
AliExpress	15%	80%
Pindoudou	12%	65%
Flipkart	18%	75%
JD.com	20%	90%
Lazada	10%	70%

Nota: de “E-Commerce Evolution in Asia and the Pacific”

Sin embargo, la cadena no finaliza con la entrega, ya que es necesario gestionar las devoluciones. Aquí entra la logística inversa, que juega un papel clave en la mejora de la experiencia del cliente.

### C. Logística inversa

La logística inversa es el proceso de gestionar la devolución de una mercancía luego de la compra, esto es fundamental para una empresa, sin embargo, es la función empresarial que menos se suele gestionar [16]. En el proceso de la logística inversa, la participación de la digitalización resulta ser un ahorro de esfuerzo, costos y tiempo [17]. Asimismo, en la logística inversa la preocupación debe estar dirigida a la protección del medio ambiente y al concepto de ecología [18]. Por otro lado, el aumento de las compras por internet genera también una preocupación por el número de pedidos devueltos, sobre todo en grandes ciudades donde deben utilizar diversos modos de transporte.

En el 2018 el gasto de la logística en China fue de 12.5% del PBI, esto se debe al estado de su infraestructura, por lo que se requiere que los gobiernos tomen medidas rápidas y eficientes para reducir las pérdidas que esto genera [17].

Mientras tanto en India, el sector logístico crece gradualmente y los gastos de logística son elevados a comparación de otros países, ya que representa el 19% del PBI.

Por último, en Japón, las empresas en los últimos años se han interesado en la logística inversa, debido a las regulaciones por parte del Estado [19].

La logística inversa optimiza la gestión de devoluciones y reciclaje, pero su eficiencia depende en gran medida del uso de tecnologías avanzadas.

### D. Tecnologías

La integración de tecnologías avanzadas en la cadena de suministro es clave para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de los procesos [20]. Tecnologías como el Internet de las Cosas (*IoT*), *Big Data* y *blockchain* optimizan las operaciones mediante la automatización, reducción de costos y análisis de datos en tiempo real [21].

La digitalización ha permitido a las empresas chinas mejorar la visibilidad y la trazabilidad en sus cadenas de suministro, lo que resulta en una gestión más efectiva y una respuesta más rápida a las demandas del mercado [22].

La digitalización en la cadena de suministro de India no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también permite a las empresas adaptarse a un entorno empresarial en constante cambio [23].

La adopción de tecnologías digitales en la cadena de suministro japonesa ha llevado a una mayor eficiencia y a la reducción de costos, posicionando a las empresas para competir en un mercado global cada vez más desafiante.

Estas tecnologías han mejorado la eficiencia empresarial, pero su verdadero impacto se refleja en la satisfacción del cliente [24].

#### E. Satisfacción del cliente

Las empresas asiáticas reciben millones de pedidos en sus plataformas digitales cada día, se centran en el envío rápido y en el servicio logístico para lograr la satisfacción de sus clientes [25]. El nivel de consumidores en la región asiática en el 2022 fue de 2,150 millones de personas y se espera que para el 2025 se incremente a 3,130. [26]. En la Tabla N°3 se presentan los resultados de *Net Promoter Score (NPS)* durante el año 2023 en China, Japón e India.

TABLA N° 3  
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (NPS) EN CHINA, JAPÓN E INDIA EN EL AÑO 2023

País	NPS (+)	NPS (-)	Diferencia de NPS	Promotores (%)	Detractores (%)
China	34	-86	71	45%	14%
India	64	-7	71	71%	7%
Japón	-47	-88	41	10%	58%

Nota: de "DATA SNAPSHOT", por XM Institute, 2023

Es importante mencionar que mantener una mejora en la calidad de los servicios de la cadena de suministro, es crucial para lograr la satisfacción de los clientes.

#### F. Calidad de servicios

La calidad de servicios es la distancia que existe entre la perspectiva de los clientes y una serie de evaluaciones que buscan dar respuesta a las necesidades de los clientes. La mejor manera de medir el desempeño de la calidad de una empresa es realizando una evaluación comparativa con los competidores [27]. Por otro lado, está ampliamente aceptado que la calidad de los servicios logísticos determina la satisfacción de los clientes, refuerza las marcas de las empresas y otorga diferenciación [28].

En China, el método más usado para medir la calidad de servicio es el modelo *SERVQUAL*, el cual se distingue por ser una técnica que mide la calidad del servicio de las empresas, asimismo, permite conocer las expectativas de los clientes y que esperan del servicio [29].

En Japón se desarrolló la filosofía *Just inTime (JIT)*, la cual busca la mejora de la calidad de servicio, generando satisfacción del cliente. Esta filosofía japonesa tiene varios beneficios para las organizaciones, entre ellas, la toma de decisiones es más rápida debido a que los inventarios son planificados y controlados [30].

En India, en su mayoría los investigadores aplican el instrumento de medición *E-SQUAL* que busca medir la calidad del servicio de las plataformas de comercio electrónico. Este instrumento de múltiples elementos evalúa el efecto significativo que tiene la calidad del servicio electrónico sobre el valor que percibe el cliente del servicio [31].

#### G. Tiempo de entrega

Un tiempo de entrega efectivo optimiza la experiencia de los usuarios, ya que ellos empiezan a apreciar cada vez más la agilidad con la que reciben sus productos [4].

En China, plataformas asiáticas como *Taobao* y *AliExpress* consideran que el tiempo de entrega es crucial para aumentar la competitividad en el mercado digital [3]. En el mercado chino, *AliExpress* maneja un tiempo promedio de 3.5 días [13].

En India, el tiempo de entrega se ve afectado por la diferencia en infraestructura entre áreas urbanas y rurales, siendo más rápido en zonas urbanas [4]. *Fliokart* por su parte, maneja un tiempo promedio de 4 días [13].

En Japón, los consumidores exigen eficiencia y rapidez, por ende, el tiempo de respuesta es clave para mantener la satisfacción del cliente. [12].

Estudios recientes resaltan que reducir los tiempos de entrega y responder mejor a la demanda de los clientes las empresas utilizan un análisis predictivo [3]. Plataformas como *Pindoudou* maneja un tiempo promedio de 5 días [13].

En la Tabla N°4 se presentan los resultados en relación al tiempo promedio de entrega en plataformas de China, India y Japón.

TABLA N° 4  
TIEMPO DE RESPUESTA PLATAFORMAS DIGITALES ASIÁTICAS EN EL AÑO 2023

Plataforma	Tiempo promedio de entrega (días)
AliExpress	3.5
Pindoudou	5
Flipkart	4
JD.com	1.8
Lazada	4.5

Nota: de "E-Commerce Evolution in Asia and the Pacific"

La comunicación efectiva durante todo el proceso de compra es igualmente importante. Mantener al cliente informado sobre el estado de su pedido, desde la confirmación hasta la entrega.

#### H. Comunicación efectiva

La comunicación clara y oportuna, especialmente en la gestión de consultas y problemas relacionados con los pedidos, tiene un impacto directo en la percepción de calidad del servicio [12].

En China, se identificó que la falta de transparencia en la gestión de devoluciones y problemas logísticos, que a la vez se comunica de manera ineficiente, puede influir negativamente en la lealtad del Cliente [25].

Por ende, para mejorar la experiencia del usuario, es crucial mantener la capacidad de una plataforma para proporcionar actualizaciones en tiempo real sobre el estado de los pedidos y la resolución rápida de incidencias [12]. *AliExpress* maneja una tasa de cumplimiento promedio de 92% [13].

En Japón, la transparencia en los tiempos de entrega y el seguimiento detallado de los pedidos son fundamentales para brindar una experiencia de compra confiable, fortaleciendo la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la plataforma [25]. *Pindoudou* en torno a esta variable maneja una tasa de cumplimiento promedio de 85% [13].

Para mejorar la experiencia del usuario en India, las plataformas digitales han desarrollado servicios de soporte en múltiples idiomas, lo cual facilita el acceso de una mayor variedad de clientes y ayuda a establecer una

comunicación clara y efectiva, elemento crucial para el crecimiento del *e-commerce* en el país [32]. *Flipkart* maneja una tasa de cumplimiento del 90% [13].

TABLA N° 5  
TASA DE CUMPLIMIENTO EN PLATAFORMAS DIGITALES ASIÁTICAS EN EL AÑO 2023

Plataforma	Tasa de cumplimiento (%)
AliExpress	92%
Pindoudou	85%
Flipkart	90%
JD.com	95%
Lazada	88%

Nota: de “*E-Commerce Evolution in Asia and the Pacific*”

### III. METODOLOGÍA

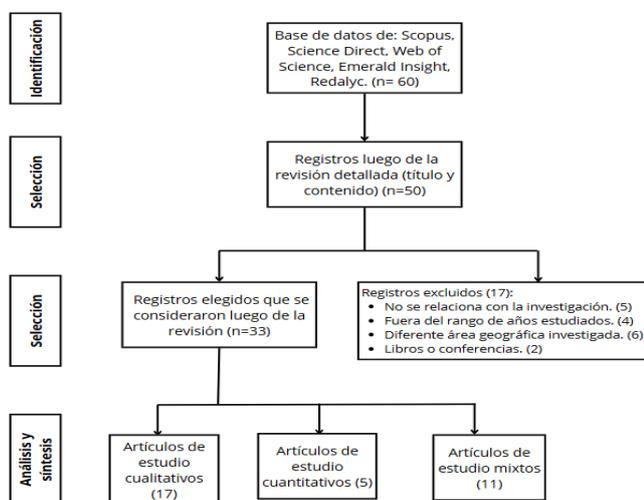


Fig.1 Revisión sistemática de la declaración PRISMA. Elaboración propia

Para la elaboración de la presente investigación de enfoque cualitativo se realizó una revisión bibliográfica de literatura y se aplicó la herramienta de Declaración PRISMA. Para la revisión se excluyó aquellos artículos que no se relacionaban directamente con el presente tema de investigación. En la Declaración PRISMA se aplicaron cuatro etapas.

En la primera etapa de identificación, se buscaron diversos artículos científicos relacionados al tema de cadena de suministro y satisfacción al cliente, logística inversa, calidad de servicio en empresas asiáticas, para lo cual se utilizaron las palabras claves como cadena de suministro y satisfacción al cliente, logística inversa, calidad de servicio.

En la siguiente etapa de selección, se consideró aquellos artículos que se encontraban dentro del período de estudio (2018-2023) y se descartaron aquellas fuentes que no se encontraban en ese rango. De igual manera, se descartaron aquellos artículos que no pertenecían al área geográfica estudiada. En la siguiente etapa de elegibilidad, se realizó una lectura de los artículos y se filtraron según la

segmentación, temas, autores, tipo de documento y metodología de estudio.

Por último, como parte de los criterios de inclusión que se determinaron para la elección de los artículos es que las investigaciones deben incluir investigaciones realizadas en los países y continente elegido para este trabajo (Asia - China, Japón e India).

Así mismo, los artículos deben pertenecer a revistas científicas y estar relacionados con el tema de investigación.

Como criterios de exclusión se descartaron los artículos que no están dentro del rango de período estudiado, es decir antes del año 2018 o después del año 2023. Asimismo, no se consideraron las revistas cuyo tema no está directamente relacionado con el objetivo de este estudio. También, aquellos artículos que no sean científicos o que pertenecen a conferencias, capítulos de libros, entre otros. Además, aquellas publicaciones que el título o resumen no es de acuerdo con el objetivo de la presente investigación.

Todo ello asegura que en el proceso de selección de los artículos sea coherente y se evite la inclusión de otros estudios que son irrelevantes para la presente investigación. Asimismo, dentro de la estrategia de investigación, como parte integral del proceso, se optó por emplear los repositorios académicos: *Scopus*, *Science Direct*, *Web of Science*, *Emerald Insight* y *Redalyc*.

Finalmente, las plataformas más usadas en los países elegidos para esta investigación son los siguientes: en China se encuentran *AliExpress*, *Temu* y *Banggood*. En Japón *Rakuten*, *Pindoudou* y *JD.com*. Por último, en India están las plataformas *Flipkart*, *Snapdeal*, *Jabong*, *Myntra*, *Fashionandyou*, *Shopclues*, *Limeroad* y *Pepperfry*.

### IV. RESULTADOS

En la tabla 6 se evidencia el listado sistematizado de los 33 artículos donde se registra autores, título, resultado de las categorías cadena de suministro y satisfacción del cliente.

TABLA NRO. 6  
LISTA DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN ORDEN DE PUBLICACIÓN

No	Autor	Título	Año
1	Tanaka, Kenji; Sagawa Daishi	<i>Inventory Management Method with Demand Forecast in e-commerce</i>	2018
2	Cao, Yingxia ; Ajjan Haya; Hong, Paul	<i>Post-purchase shipping and customer service experiences in online shopping and their impact on customer satisfaction</i>	2018
3	Ebrahimi, S.	<i>A bi-objective model for a multi-echelon supply chain design considering efficiency and customer satisfaction: a case study in plastic parts industry.</i>	2018
4	Ghosh, M.	<i>Measuring electronic service quality in India using E-S-QUAL.</i>	2018

5	Tomoaki Shimada, Luk N. Van Wassenhove	<i>Closed-Loop supply chain activities in Japanese home appliance/personal computer manufacturers: A case study.</i>	2019
6	Manrique, M.; Teves, J.; Taco, A. & Flores, J.	Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica.	2019
7	Wanganoo, L	<i>Streamlining Reverse Logistics through IoT driven Warehouse Management System.</i>	2020
8	Upadhyay, C., Vasanth, G., Tiwari, V, Tiwari, V. & Pandiya, B.	<i>Strategic upturn of reverse logistics with Crowdsipping: Transportation explication for India.</i>	2020
9	Gu, Y.; Loh, H. & Yap, W.	<i>Sustainable port-hinterland intermodal development: Opportunities and challenges for China and India.</i>	2020
10	Birkel, H. & Muller, J.	<i>Potentials of industry 4.0 for supply chain management within the triple bottom line of sustainability e A systematic literature review.</i>	2020
11	B. Dai; H.X. Chen; Y.A. Li ; Y.D. Zhang; X.Q. Wang; Y.M. Deng.	<i>Inventory Replenishment planning of a distribution system with storage capacity constrains and multi-channel order fulfillment</i>	2021
12	Davidavičienė, V. & Al Majzoub, M.	<i>Performance of reverse logistics in electronic commerce: a case study from Lebanon and Syria.</i>	2021
13	Kawa, A., & Światowicz-Szczepańska, J.	<i>Logistics as a value in e-commerce and its influence on satisfaction in industries: a multilevel analysis</i>	2021
14	Tijan, E.; Jovic, E.; Aksentijevic, S. & Pucihar, A.	<i>Digital transformation in the maritime transport sector.</i>	2021
15	Maaz, M & Ahmad, R	<i>Impact of supply chain performance on organizational performance mediated by customer satisfaction: a study of dairy industry</i>	2022
16	Zennaro, Ilenia; Finco ,Serena,	<i>Implementing E-Commerce from Logistic Perspective: Literature Review and Methodological Framework</i>	2022
17	Lee, V., Park, S. & Lee, D.	<i>The Effect of E-commerce Service Quality Factors on Customer Satisfaction, Purchase Intention, and Actual Purchase in Uzbekistan.</i>	2022
18	Akil, S & Ungan, M.	<i>E-commerce logistics service quality: Customer satisfaction and loyalty</i>	2022
19	Damizu, Tsukasa; Fukazawa, Yusuke; Mortia, Hiroshi	<i>Inventory management of new products in retailers using model-based deep reinforcement learning</i>	2023

20	Manoharan, Geetha; Sharma, Anupama; Vani, Divya; Helena Vijilius, Jain Rishabh; Nijhawan, Ginni	<i>Predictive Analytics for Inventory Management in E-commerce Using Machine Learning Algorithms</i>	2023
21	Mohedano, E., Echeverría, O., Martínez, M. & Hortencia, M.	Modelo SERVQUAL para medir la calidad en el servicio en operadores logísticos.	2023
22	Vergara, M	Geopolítica de las cadenas de suministro y la segurización de China: ¿la epifanía de una globalización económica limitada?	2023
23	Bravo, V.	<i>Just in time para optimizar la productividad en las empresas.</i>	2023
24	Gaofeng W, Zihao Z, Shuai L & Changhoon S.	<i>Research on the Influencing Factors of Sustainable Supply Chain Development of Agri-Food Products Based on Cross-Border Live-Streaming E-Commerce in China.</i>	2023
25	Alwan, S., Hu, Y., Al Asbahi, A. A. M. H., Al Harazi, Y. K., Al Harazi, A.	<i>Sustainable and resilient e-commerce under COVID-19 pandemic: a hybrid grey decision-making approach</i>	2023
26	Kamble, S., Rana, N., Gupta, S., Belhadi, A., Sharma, R., & Kulkarni, P.	<i>An effectuation and causation perspective on the role of design thinking practices and digital capabilities in platforms-based ventures</i>	2023
27	Chari, A ; Stahre, J ; Ba, M ; Despeisse, M ; Li, D ; Friis, M. ; Morstam, M. & Johansson, B	<i>Analysing the antecedents to digital platform implementation for resilient and sustainable manufacturing supply chains - An IDEFO modelling approach.</i>	2023
28	Sing Lay Teng, S., Zailani, S., Rahman, M. K., Bhuiyan, M. A., Al Mamun, A.	<i>Impact of service innovation and digital supply chain capability on risk protection in supporting online foods delivery</i>	2023
29	Jalil, F., Yang, J., Al-Okaily, M., & Rehman, S. U.	<i>E-commerce for a sustainable future: integrating trust, green supply chain management and online shopping satisfaction.</i>	2024
30	Mitsuyo A, Kazunobu H & Fukunari K	<i>Supply Chain Decoupling: Geopolitical Debates and Economic Dynamism in East Asia.</i>	2023

31	Emmanuel, S., Jayarathna, A., Herath, H. M. R. P.	<i>Technological Innovations in Supply Chain Management and Their Impact on Customer Satisfaction: Evidence from</i>	2023
32	Xioping, Z; Li, Y.	<i>Identification of Key Factors Influencing Consumer Purchase in Livestreaming Based on Principal Component Analysis And Combination Weighting</i>	2023
33	Suali, A; Tsolakis,N; Srail, J	<i>The role of digital platforms in e-commerce food supply chain resilience under exogenous disruptions.</i>	2023

Nota: Elaboración propia en base al proceso de sistematización

En relación con los autores obtenidos por país (ver Figura N°2), se identificó que, en el continente asiático se destaca como líder en investigación con un 25% en el territorio conformado por China. Finalmente, encontramos un 18.75% en India y la misma cantidad de estudios en Japón y Estado Unidos que representan 6.25% cada uno.

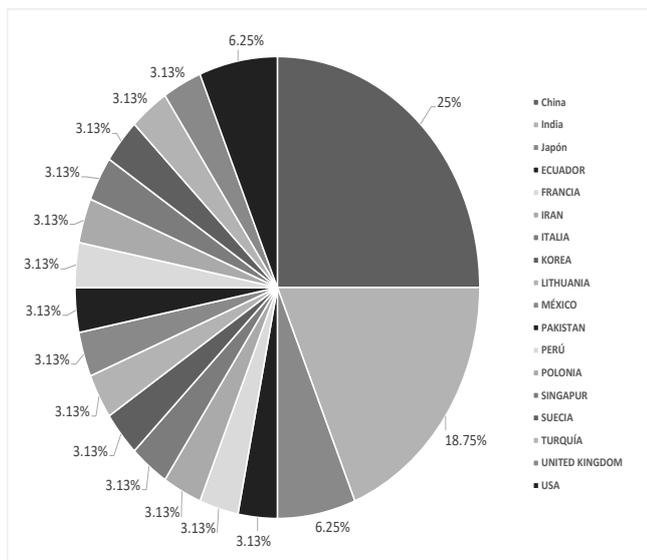


Fig. 2 Porcentaje en artículos por países de origen de la investigación: 2018-2023. Elaboración propia en base al proceso de selección.

En la tabla N°7 se presentan los resultados de acuerdo con las categorías principales y metodología de investigación. Se resalta el dominio en las fuentes relacionadas con la cadena de suministros. Mientras que los estudios relacionados con la satisfacción del cliente son escasos.

TABLA N° 7  
PUBLICACIONES POR ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN E INFLUENCIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN PLATAFORMAS DIGITALES ASIÁTICAS

Enfoque	N°	Categoría		
		Cadena de Suministro	Satisfacción del cliente	Ambas
Cualitativo	17	10	5	2
Cuantitativo	5	4	1	0
Mixto	11	5	5	1
Total	33	19	11	3

Nota: Elaboración propia en base al proceso de sistematización

## V. DISCUSIÓN

### A. Cadena de Suministro

La literatura revisada destaca que las empresas y sus Cadenas de Suministro enfrentan una variedad de desafíos, como una creciente complejidad interna, escasez de recursos, presiones regulatorias, tensiones geopolíticas, entre otros. Del mismo modo, enfrentan desafíos de vulnerabilidad debido a proveedores geográficamente dispersos; requisitos rápidamente cambiantes y diferenciados de los clientes y fluctuaciones en el suministro [6].

La irrupción de las plataformas digitales ha desencadenado una profunda transformación en el panorama del comercio mundial. Como resultado, el comercio electrónico se ha convertido en una fuerza impulsora clave en la economía global, generando nuevas oportunidades de negocio y reconfigurado las cadenas de suministro a nivel mundial. [8].

Los autores coinciden en que la gestión de inventarios en plataformas digitales asiáticas se centra en la reducción de costos y la disponibilidad de productos [25]. La digitalización ha permitido optimizar la reposición de inventarios, alcanzando un porcentaje más alto de digitalización y una reducción de costos [32]. Por otra parte, los modelos basados en datos históricos han logrado una reducción de costos de inventario, adaptándose a la demanda fluctuante [3].

La logística inversa es fundamental para gestionar las devoluciones y reutilización de productos, pero suele ser una función empresarial desatendida, como destaca [16]. La digitalización ayuda a optimizar este proceso, permitiendo a las empresas reducir costos y tiempos al automatizar el manejo de productos devueltos y facilitar el reciclaje o la disposición final [17].

Además, incorporar prácticas sostenibles en la logística inversa es clave para reducir el impacto ambiental y adaptarse a expectativas ecológicas, según señalan [18]. Sin embargo, en países como China e India, el desarrollo de esta logística enfrenta desafíos debido a limitaciones en la infraestructura, lo que incrementa los costos y la complejidad de las operaciones [17]. En Japón, el interés en la logística inversa ha crecido debido a regulaciones recientes que impulsan a las empresas a cumplir con normativas ambientales [19]. Estos factores muestran que la tecnología es esencial para optimizar la logística inversa, pero su éxito también depende de un contexto favorable en términos de infraestructura y políticas gubernamentales.

## B. Satisfacción del cliente

Los resultados obtenidos demuestran que los aspectos de mayor importancia en la satisfacción del cliente son la entrega puntual y el seguimiento de los pedidos. [12]. En China, el envío y seguimiento después de la compra tienen un impacto directo en la satisfacción del cliente [25]. En India, la asequibilidad y la accesibilidad en las entregas son los aspectos más valorados. [17]. En Japón, por el contrario, los aspectos más valorados son la precisión en la promesa de entrega y calidad de servicio como el control sobre sus pedidos y transparencia en el proceso de entrega [3], [28].

La calidad de los servicios logísticos se considera un factor decisivo en la satisfacción del cliente, en el fortalecimiento de la marca y en la diferenciación empresarial [28]. En China, India y Japón el uso del modelo *SERVQUAL* permite a las empresas identificar y ajustar sus servicios, el Just in Time mejora la calidad a través de una gestión eficiente de inventarios. [30]

La rapidez de entrega es esencial para la satisfacción del cliente en plataformas asiáticas. En China, *AliExpress* mantiene un tiempo promedio de entrega de 3.5 días, lo cual es clave para su competitividad [3]. En India, *Flipkart* entrega en promedio en 4 días, con mayores tiempos en áreas rurales debido a la infraestructura [4]. En Japón, donde la demanda de eficiencia es alta, plataformas como *Pinduoduo* promedian 5 días de entrega, apoyadas en análisis predictivos [12].

Los autores coinciden en que la comunicación clara y oportuna es crucial para la satisfacción del cliente en el *e-commerce* asiático. La transparencia en la gestión de devoluciones y problemas logísticos es clave, ya que una comunicación ineficiente puede afectar la lealtad del cliente [25].

## VI. CONCLUSIONES

La gestión efectiva de la cadena de suministro, incluyendo la optimización de inventarios y tiempos de entrega, es fundamental para mejorar la satisfacción del cliente en plataformas digitales asiáticas. Estudios señalan que una administración eficiente reduce costos y asegura la disponibilidad de productos [3]. Asimismo, la logística inversa es un componente clave en la satisfacción del cliente, especialmente en plataformas digitales que deben gestionar devoluciones de manera rápida y sostenible, esto permite reducir tiempos y costos. [17]). La adopción de tecnologías como el Internet de las Cosas (*IoT*) y el *blockchain* permite una mayor transparencia y eficiencia en la cadena de suministro, mejorando la capacidad de respuesta de las empresas y su adaptabilidad ante fluctuaciones del mercado [22].

Además, la percepción de satisfacción varía significativamente según el contexto. En China, los tiempos de entrega rápidos son esenciales; en India, se valora la accesibilidad y asequibilidad; mientras que, en Japón, la precisión y transparencia en la entrega son primordiales, debido a la avanzada infraestructura logística del país [33].

La comunicación clara y efectiva es crucial en el comercio electrónico para garantizar la lealtad y satisfacción del cliente. *AliExpress* en China, por ejemplo, demuestra un alto nivel de cumplimiento (92%) en la actualización del estado de pedidos, lo que refuerza la confianza y la satisfacción [25].

Se sugiera que las plataformas digitales deben adoptar sistemas de predicción de demanda, como los empleados en *Alibaba* y *Flipkart*, para evitar desabastecimientos y reducir costos de almacenamiento. [32]. Adicionalmente, se recomienda que los gobiernos de India y China inviertan en mejorar la infraestructura logística, lo cual reduciría los costos asociados con devoluciones y mejoraría la sostenibilidad de las plataformas digitales [16] [17].

Finalmente, las plataformas digitales deberían enfocarse en reducir los tiempos de entrega mediante la adopción de análisis predictivos y optimización de rutas logísticas [3].

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la docente a cargo por el apoyo recibido durante la investigación, a los diferentes asesores que compartieron sus conocimientos y capacidades sobre la estructura del trabajo de investigación, a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas por las oportunidades de los repositorios académicos que contribuyeron a la búsqueda de fuentes para el desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS

- [1] S. B. Ebrahimi, "A bi-objective model for a multi-echelon supply chain design considering efficiency and customer satisfaction: a case study in plastic parts industry", *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, vol. 95, no 9–12, pp. 3631–3649, abr. 2018, doi: 10.1007/s00170-017-1437-0.
- [2] M. Manrique, J. Teves, A. Taco, y J. Flores, "Universidad del Zulia Venezuela Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica", *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 24, pp. 1136–1143, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- [3] K. Tanaka y D. Sagawa, "Inventory management method with demand forecast in e-commerce", *Advances in Transdisciplinary Engineering*, vol. 7, pp. 601–610, 2018.
- [4] B. Dai, H. X. Chen, Y. A. Li, Y. D. Zhang, X. Q. Wang, y Y. M. Deng, "Inventory replenishment planning of a distribution system with storage capacity constraints and multi-channel order fulfilment", *Omega (Westport)*, vol. 102, p. 102356, jul. 2021, doi: 10.1016/j.omega.2020.102356.
- [5] A. S. Suali, J. S. Srail, y N. Tzolakis, "The role of digital platforms in e-commerce food supply chain resilience under exogenous disruptions", *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 29, no 3, pp. 573–601, may 2024, doi: 10.1108/SCM-02-2023-0064.
- [6] A. Chari *et al.*, "Analysing the antecedents to digital platform implementation for resilient and sustainable manufacturing supply chains - An IDEFO modelling approach", *J Clean Prod*, vol. 429, p. 139598, dic. 2023, doi: 10.1016/j.jclepro.2023.139598.
- [7] M. A. Vergara, "Geopolítica de las cadenas de suministro y la securización de China: ¿la epifanía de una globalización económica limitada?", *URVIO. Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, no 40, pp. 116–132, sep. 2024, doi: 10.17141/urvio.40.2024.6006.
- [8] G. Wang, Z. Zhang, S. Li, y C. Shin, "Research on the Influencing Factors of Sustainable Supply Chain Development of Agri-Food Products Based on Cross-Border Live-Streaming E-Commerce in

- China”, *Foods*, vol. 12, no 17, p. 3323, sep. 2023, doi: 10.3390/foods12173323.
- [9] S. Kamble, N. P. Rana, S. Gupta, A. Belhadi, R. Sharma, y P. Kulkarni, “An effectuation and causation perspective on the role of design thinking practices and digital capabilities in platform-based ventures”, *Technol Forecast Soc Change*, vol. 193, p. 122646, ago. 2023, doi: 10.1016/j.techfore.2023.122646.
- [10] M. Ando, K. Hayakawa, y F. Kimura, “Supply Chain Decoupling: Geopolitical Debates and Economic Dynamism in East Asia”, 1 de enero de 2024, *John Wiley and Sons Inc*. doi: 10.1111/aopr.12439.
- [11] Gartner, “APAC Supply Chain Top 10 for 2024”.
- [12] X. Zhu y L. Yang, “Identification of Key Factors Influencing Consumer Purchase in Livestreaming Based on Principal Component Analysis and Combination Weighting”, *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, vol. 8, no 2, pp. 3191–3214, jul. 2023, doi: 10.2478/amns.2023.2.01124.
- [13] ASIAN DEVELOPMENT BANK, “E-COMMERCE EVOLUTION IN ASIA AND THE PACIFIC OPPORTUNITIES AND CHALLENGES”, 2023.
- [14] G. Manoharan, A. Sharma, V. D. Vani, V. H. Raj, R. Jain, y G. Nijhawan, “Predictive Analytics for Inventory Management in E-commerce Using Machine Learning Algorithms”, en *2024 International Conference on Advances in Computing, Communication and Applied Informatics (ACCAI)*, IEEE, may 2024, pp. 1–5. doi: 10.1109/ACCAI61061.2024.10602148.
- [15] T. Demizu, Y. Fukazawa, y H. Morita, “Inventory management of new products in retailers using model-based deep reinforcement learning”, *Expert Syst Appl*, vol. 229, p. 120256, nov. 2023, doi: 10.1016/j.eswa.2023.120256.
- [16] L. Wangano, “Streamlining Reverse Logistics through IoT driven Warehouse Management System”, en *2020 8th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions) (ICRITO)*, IEEE, jun. 2020, pp. 854–858. doi: 10.1109/ICRITO48877.2020.9197929.
- [17] C. K. Upadhyay, G. A. Vasantha, V. Tiwari, V. Tiwari, y B. Pandiya, “Strategic uptake of reverse logistics with Crowdshipping: Transportation explication for India”, *Transportation Research Procedia*, vol. 48, pp. 247–259, 2020, doi: 10.1016/j.trpro.2020.08.019.
- [18] V. Davidavičienė y M. Al Majzoub, “PERFORMANCE OF REVERSE LOGISTICS IN ELECTRONIC COMMERCE: A CASE STUDY FROM LEBANON AND SYRIA”, *Transport*, vol. 36, no 3, pp. 260–282, mar. 2021, doi: 10.3846/transport.2021.14956.
- [19] T. Shimada y L. N. Van Wassenhove, “Closed-Loop supply chain activities in Japanese home appliance/personal computer manufacturers: A case study”, *Int J Prod Econ*, vol. 212, pp. 259–265, jun. 2019, doi: 10.1016/j.ijpe.2016.11.010.
- [20] H. Birkel y J. M. Müller, “Potentials of industry 4.0 for supply chain management within the triple bottom line of sustainability – A systematic literature review”, *J Clean Prod*, vol. 289, p. 125612, mar. 2021, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.125612.
- [21] Oomen, “How Big Data Is Used In The Shipping Industry?”, 2021.
- [22] Y. Gu, H. S. Loh, y W. Y. Yap, “Sustainable port-hinterland intermodal development: Opportunities and challenges for China and India”, *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, vol. 4, no 2, p. 228, dic. 2020, doi: 10.24294/jipd.v4i2.1227.
- [23] Klaus E. Meyer, “The digital multinational: Navigating the new normal in global business”, 2023.
- [24] E. Tijan, M. Jović, S. Aksentijević, y A. Pucihar, “Digital transformation in the maritime transport sector”, *Technol Forecast Soc Change*, vol. 170, p. 120879, sep. 2021, doi: 10.1016/j.techfore.2021.120879.
- [25] Y. Cao, H. Ajjan, y P. Hong, “Post-purchase shipping and customer service experiences in online shopping and their impact on customer satisfaction”, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, vol. 30, no 2, pp. 400–416, abr. 2018, doi: 10.1108/APJML-04-2017-0071.
- [26] XM Institute, “Calibrating NPS Across 18 Countries”, 2021.
- [27] V. Lee, S. Park, y D. Lee, “The Effect of E-commerce Service Quality Factors on Customer Satisfaction, Purchase Intention, and Actual Purchase in Uzbekistan”, *GLOBAL BUSINESS FINANCE REVIEW*, vol. 27, no 3, pp. 56–74, jun. 2022, doi: 10.17549/gbfr.2022.27.3.56.
- [28] S. Akil y M. C. Ungan, “E-Commerce Logistics Service Quality”, *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, vol. 20, no 1, pp. 1–19, dic. 2021, doi: 10.4018/JECO.292473.
- [29] E. de J. Mohedano Torres, O. M. Echeverría Ríos, M. Martínez Hernández, y M. H. Lezama León, “Modelo SERVQUAL para medir la calidad en el servicio en operadores logísticos”, *Revista CEA*, vol. 9, no 19, p. e2234, ene. 2023, doi: 10.22430/24223182.2234.
- [30] V. M. Bravo Aguilar, “JUST IN TIME PARA OPTIMIZAR LA PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS”, *HORIZONTE EMPRESARIAL*, vol. 10, no 1, pp. 138–146, jul. 2023, doi: 10.26495/rce.v10i1.2479.
- [31] M. Ghosh, “Measuring electronic service quality in India using E-S-QUAL”, *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 35, no 2, pp. 430–445, feb. 2018, doi: 10.1108/IJQRM-07-2016-0101.
- [32] I. Zennaro, S. Finco, M. Calzavara, y A. Persona, “Implementing E-Commerce from Logistic Perspective: Literature Review and Methodological Framework”, *Sustainability*, vol. 14, no 2, p. 911, ene. 2022, doi: 10.3390/su14020911.
- [33] A. Kawa y J. Światowiec-Szczepańska, “Logistics as a value in e-commerce and its influence on satisfaction in industries: a multilevel analysis”, *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 36, no 13, pp. 220–235, dic. 2021, doi: 10.1108/JBIM-09-2020-0429.