

INTRODUCCIÓN

La logística de última milla representa la fase final del proceso de distribución, donde los productos se trasladan desde un centro de distribución o punto urbano hasta el cliente final. Esta etapa es considerada una de las más complejas y costosas dentro de la cadena de suministro, debido a la alta fragmentación de entregas y a la necesidad de cumplir con expectativas de rapidez, precisión y conveniencia (Chopra & Meindl, 2019). La competitividad de muchas empresas hoy depende directamente de su capacidad para ejecutar eficazmente esta etapa crítica (Christopher, 2016).

El crecimiento del **comercio electrónico** ha intensificado el protagonismo de la última milla, ya que los consumidores exigen entregas rápidas, flexibles y con altos niveles de visibilidad del proceso (Rushton et al., 2021). Este fenómeno ha obligado a las empresas a rediseñar sus redes logísticas, implementar tecnologías avanzadas y evaluar nuevas modalidades de entrega urbana, como puntos de recogida, lockers automáticos y microcentros de distribución. La transformación digital ha acelerado esta evolución al integrar datos en tiempo real y sistemas predictivos (Simchi-Levi et al., 2021).

Sin embargo, la última milla enfrenta numerosos desafíos operativos derivados de la congestión urbana, las regulaciones locales y la alta densidad poblacional. Factores como tráfico, restricciones de carga y descarga, distancias cortas con múltiples paradas y variabilidad en los horarios complican la eficiencia del reparto. Estos elementos incrementan los costos y dificultan el cumplimiento de tiempos de entrega, afectando la experiencia del cliente y el desempeño general de la cadena de suministro (Waters, 2019).

Las innovaciones tecnológicas se han convertido en una oportunidad para mejorar la eficiencia de la última milla.

Soluciones como vehículos eléctricos, rutas inteligentes, sistemas avanzados de geolocalización, drones, robots autónomos y plataformas de optimización permiten aumentar la velocidad de entrega y reducir el impacto ambiental (UNCTAD, 2023). La integración de estas tecnologías plantea nuevas estrategias para enfrentar los retos urbanos y lograr operaciones más sostenibles.

La importancia de la última milla radica en su impacto directo en la percepción del cliente. Una entrega puntual, confiable y transparente influye en la satisfacción, fidelidad y repetición de compra, convirtiendo esta etapa en un elemento diferenciador para empresas de todos los sectores (Christopher, 2016). Por ello, comprender sus características, modalidades, desafíos y soluciones tecnológicas es fundamental para desarrollar cadenas de suministro competitivas y orientadas al consumidor.

Referencia:

Chopra, S., & Meindl, P. (2019). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (7th ed.). Estados Unidos. Pearson.

Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management. (5th ed.). Estados Unidos. Pearson.

Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2021). The Handbook of Logistics and Distribution Management. (7th ed.). Estados Unidos. Kogan Page.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2021). Designing and Managing the Supply Chain (4th ed.). Estados Unidos. McGraw-Hill.

UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development. (2023). Review of Maritime Transport 2023. Estados Unidos. United Nations Publications.

Waters, D. (2019). Logistics: An Introduction to Supply Chain Management. (3rd ed.). Estados Unidos. Palgrave Macmillan.