

CLAVES PARA AUTOMATIZAR OPERACIONES LOGÍSTICAS EN EL SECTOR MODA EVOLUCIÓN, CRITERIOS DE DECISIÓN Y MODELOS OPERATIVOS

Evolución, criterios de decisión y modelos operativos



Sistema de prenda colgada (GOH) – referencia visual histórica

1. Breve historia de la automatización en el sector moda

“No puedes usar un mapa viejo para explorar un mundo nuevo.”

Albert Einstein

Durante décadas, la automatización logística en moda se apoyó en un conjunto relativamente estable de tecnologías: clasificadores automáticos, sistemas de transporte, almacenamiento automático y sistemas de prenda colgada (GOH). Este repertorio tecnológico dio lugar a centros altamente productivos pero, en muchos casos, rígidos y diseñados para flujos previsibles, principalmente orientados a la reposición a tienda.

A partir de 2020, la robótica móvil, los sistemas goods-to-person y las arquitecturas modulares ampliaron de forma significativa las opciones de diseño operativo.

Hoy automatizar ya no es elegir una tecnología, sino repensar el modelo operativo completo.

2. Por qué las empresas de moda automatizan sus operaciones

"In God we trust. All others must bring data."

W. Edwards Deming

- **ROI y horizontes de inversión**

El retorno de la inversión sigue siendo un motor clave. Existen soluciones tácticas con payback muy corto — por ejemplo, una embolsadora automática que puede amortizarse en pocos meses — frente a proyectos estructurales con horizontes de 6–8 años e incluso cercanos a 10 años.

- **Throughput (piezas por hora)**

Determinadas tecnologías incrementan de forma significativa las piezas/hora procesadas, impactando directamente en productividad y coste unitario.

- **Competitividad y nivel de servicio**

En muchos casos, automatizar no es solo mejorar margen, sino mantener competitividad en servicio, lead time y capacidad de respuesta.

- **Mano de obra y evolución de roles**

La automatización reduce dependencia de tareas manuales intensivas y crea roles de mayor cualificación: supervisión de sistemas, control de operación y gestión por KPI.

- **Trazabilidad, control y KPIs**

Automatizar también es estandarizar procesos y capturar datos. La operación gana visibilidad y capacidad de gestión basada en indicadores.

3. Los retos operativos que redefinen la logística de moda

"No es la especie más fuerte la que sobrevive, sino la que mejor se adapta al cambio."

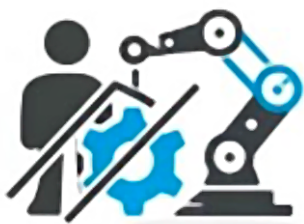
Charles Darwin

Crecer sin perder margen



La logística se ha entendido históricamente como un coste necesario, pero en realidad puede convertirse en un activo estratégico. Para ello, es imprescindible que el diseño del centro logístico esté alineado con la estrategia de la compañía. La tecnología elegida debe permitir que servicio y coste evolucionen de forma coherente, siendo predecibles y sostenibles. Conseguir crecer manteniendo — o incluso reduciendo — el coste unitario es un reto que exige un análisis experto del modelo operativo.

Eliminar dependencia operativa



Las personas son clave en cualquier operación, pero la escasez de mano de obra es una realidad creciente. Aplicando una lógica básica de oferta y demanda, esta escasez se traduce directamente en un incremento de costes. El objetivo no es eliminar personas, sino maximizar su productividad: que se orienten a supervisar y gestionar sistemas, en lugar de ejecutar tareas repetitivas. La automatización permite este cambio y, además, facilita el crecimiento sin necesidad de aumentar proporcionalmente la plantilla.

Optimizar devoluciones



Las devoluciones deben analizarse en profundidad: ¿qué tipología de devoluciones existen?, ¿qué operaciones requieren?, ¿cómo se reincorpora el producto al stock disponible? A partir de estas preguntas, es posible diseñar procesos mucho más eficientes. Desde sistemas de clasificación inversa por SKU hasta la preparación de kits o reacondicionamientos específicos, existen múltiples estrategias. En muchos casos, es precisamente en este ámbito donde se encuentran algunas de las mejoras operativas más rápidas y con mayor impacto.

Absorber picos de demanda



Los sistemas logísticos no se dimensionan para el pico máximo, sino para un percentil alto de operación. El reto está en cómo gestionar esos picos de forma eficiente. Tecnologías como la robótica móvil permiten incrementar la capacidad productiva de forma temporal, y otros sistemas permiten escalar rendimiento mediante refuerzos puntuales de personal. Existen distintas estrategias, y la clave está en diseñar una operación que pueda adaptarse sin sobredimensionarse.

4. Un modelo mental para plantear la automatización

“Risk comes from not knowing what you’re doing.”

Warren Buffett

Más allá de la tecnología, el diseño debe apoyarse en tres principios: modularidad, antifragilidad y gestión del riesgo. La modularidad permite crecer por fases y reducir exposición financiera. La antifragilidad implica diseñar sistemas capaces de adaptarse y mejorar ante la variabilidad. Y la gestión del riesgo obliga a equilibrar eficiencia, flexibilidad y CAPEX. La tecnología pasa a ser una herramienta al servicio del diseño operativo, no el punto de partida.

5. Operación interna o externalización logística

“Control leads to compliance; autonomy leads to engagement.”

Daniel Pink

Ambos modelos pueden ser válidos según la estrategia de la compañía. La externalización puede aportar flexibilidad, menor inversión inicial, rapidez de arranque y acceso a experiencia especializada. La operación interna, por su parte, permite mayor control del know-how, del dato y de la alineación entre logística y estrategia de negocio. La cuestión no es qué modelo es mejor en abstracto, sino cuál encaja mejor con el horizonte, la estructura y la ambición operativa de cada empresa.

6. Prenda colgada vs prenda doblada

“Los detalles no son detalles. Hacen el diseño.”

Charles Eames

La logística de moda combina distintos formatos de manipulación. La prenda colgada (GOH) facilita presentación, secuenciación y reducción de ciertas manipulaciones posteriores. La prenda doblada, en cambio, aporta mayor densidad de almacenamiento y flexibilidad en determinados procesos. Existen además diferencias regionales: en Italia predomina GOH en muchas marcas por tipo de producto y posicionamiento; en España, algunos retailers lo adoptan también para reducir operaciones en tienda.

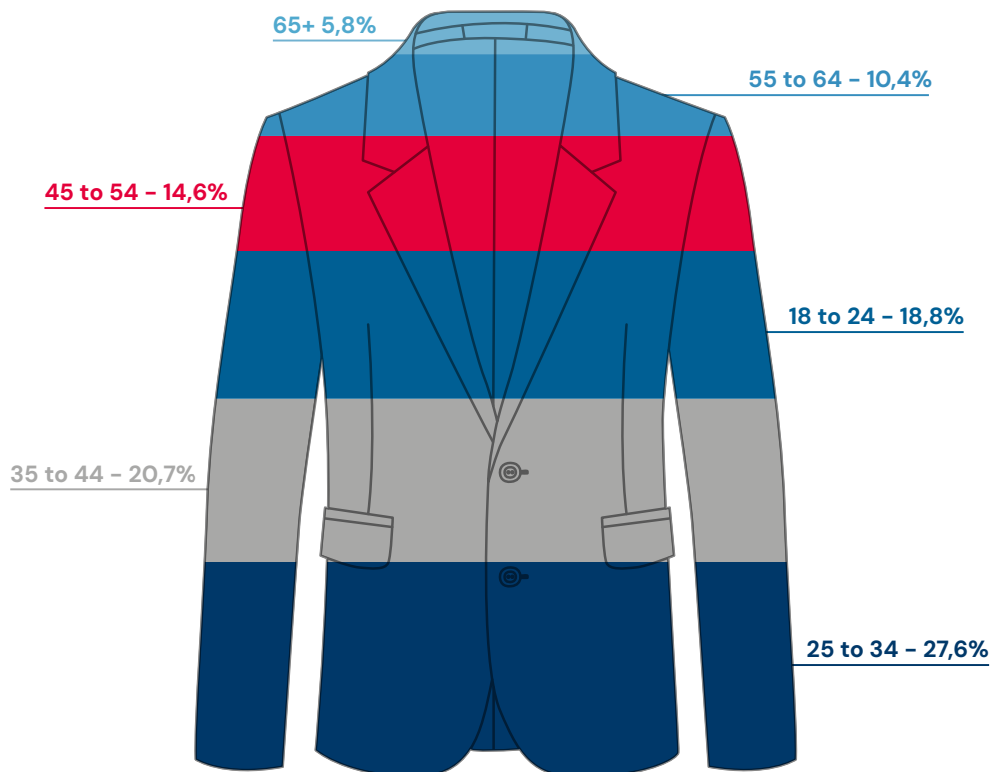
7. B2B y B2C: dos lógicas operativas diferentes

“The purpose of a business is to create and keep a customer.”

Peter Drucker

Muchas instalaciones fueron diseñadas para B2B, es decir, para reposición a tienda, con clasificadores y almacenamiento automático orientados a flujos relativamente previsibles. El auge del ecommerce introdujo pedidos unitarios, mayor variabilidad y un incremento relevante de devoluciones. El reto actual es integrar ambas lógicas dentro de una misma arquitectura logística.

MEDIA SHARE OF ONLINE CLOTHING SHOPPERS BY AGE



Source: Digital Commerce 360

* Does not total 100%, due to rounding

Distribución de compradores online de moda por edad (referencia de consumo B2C)

8. Conclusión

"Plans are useless, but planning is indispensable."

Dwight D. Eisenhower

No existe un único modelo válido de automatización en moda. Los proyectos más exitosos comparten un enfoque estratégico claro en el diseño del modelo operativo. La automatización es una oportunidad para repensar cómo funciona la operación, no solo una inversión tecnológica.

Más información

MHART IBÉRICA SL

Avenida Olof Palme 6, Local 1

Viladecans 08840 (Barcelona) - España

infoiberica@mhartgroup.com

MHART Logística Diseñada Para Crecer