

■ CUANDO EL DATO SE CONVIERTE EN EL MOTOR DE LA CLASIFICACIÓN AUTOMATIZADA

# La inteligencia del sistema toma el relevo de la velocidad

Los sistemas actuales generan información en tiempo real sobre rendimiento, flujos, ocupación, incidencias y estado de los equipos. Convertir esos datos en decisiones operativas es ya uno de los principales factores de diferenciación en logística.

> Por Jesús Pascual

La clasificación automatizada ha dejado de ser únicamente una cuestión de transporte y distribución de mercancías. Los sistemas actuales funcionan también como potentes fuentes de información capaces de proporcionar una visión detallada de la actividad logística. Tradicionalmente se hablaba de velocidad y capacidad. Hoy, hasta qué punto el valor diferencial está en la inteligencia del sistema.

“La velocidad y la capacidad son términos que se asocian prácticamente de manera automática, pero no siempre van de la mano: que un sistema opere a gran velocidad no significa que ofrezca la máxima productividad. Para que esta relación se cumpla es necesario aplicar ingeniería con criterio, con una lógica de control bien diseñada y alineada con la operativa del cliente, es por eso que sí, hoy en día la inteligencia y el control del sistema son factores verdaderamente diferenciales. Ese es precisamente uno de los valores que aporta JHernando: combinar experiencia, criterio técnico y el conocimiento operativo necesarios para diseñar, fabricar e integrar soluciones de clasificación que no solo muevan producto rápido, sino que ejecuten la lógica correcta, se adapten al contexto y maximicen el rendimiento real de la instalación. Buen ejemplo de ello son nuestros sorters de fabricación propia

o el 3D sorter de nuestro partner Mushiny del que somos distribuidores en España y Portugal, una solución compacta para preparación de pedidos multilínea, devoluciones o reposición, y especialmente interesante en operativas con espacio limitado”, asegura **Silveria Fuentes, Strategic Key Account Manager JHernando.**

Por su parte, **Ramón Lariño, director comercial Körber Supply Chain,** comenta: “Durante años, cuando se hablaba de clasificación de paquetería, el foco estaba en la velocidad y la capacidad de proceso. Hoy ambas siguen siendo importantes, pero ya no bastan por sí solas. El verdadero diferencial está en la inteligencia del sistema: en la capacidad del software para interpretar lo que ocurre, anticiparse y adaptar la operación en tiempo real. En un entorno marcado por la volatilidad del comercio electrónico, la escasez de mano de obra y una gran diversidad de formatos, las configuraciones rígidas se quedan cortas. Las empresas necesitan soluciones capaces de redistribuir flujos, evitar cuellos de botella y ajustar el rendimiento según la demanda real. En Körber lo vemos claramente: el hardware aporta robustez, pero es el software el que permite ganar agilidad, flexibilidad y control. Esta evolución se refleja de forma muy clara en soluciones Körber



Sistemas de clasificación automatizados

como las siguientes: Visicon y Vario-Pick aplican visión artificial y aprendizaje automático para identificar mejor cada paquete; VarioRoute aporta una clasificación flexible para redirigir flujos según la capacidad disponible; Hub Booster optimiza grandes centros mediante una gestión dinámica de recursos y prioridades; y Parcel Data Hub centraliza y analiza la información operativa, posibilita acciones preventivas y facilita decisiones más rápidas. En definitiva, la capacidad física sigue siendo esencial, pero el diferencial competitivo está cada vez más en la inteligencia que coordina todo el sistema”.

## FRAGMENTACIÓN, MULTIFORMATO Y EXIGENCIAS DE ENTREGA

En el entorno actual los pedidos son cada vez más fragmentados, multiformato y con exigencias de entrega más rápidas. Veamos cómo están adaptando a las soluciones a esta realidad los fabricantes de sistemas de clasificación automatizada. “El mercado está empujando a toda la cadena logística hacia una mayor complejidad. Hoy hay más pedidos unitarios, más diversidad de embalajes, más variabilidad en los volúmenes y una presión creciente por acortar los plazos de entrega. En ese contexto, ya no

funciona una automatización pensada para flujos homogéneos y previsibles. Lo que se necesita es flexibilidad operativa real. Nuestra respuesta pasa por combinar soluciones modulares con software de control capaz de adaptarse sobre la marcha. El objetivo no es solo mover más paquetes, sino hacerlo con estabilidad, eficiencia y capacidad de respuesta ante picos de demanda o cambios en el mix de producto. Por un lado, avanzamos en la automatización de tareas que antes dependían mucho de la intervención manual, especialmente en el tratamiento de paquetes irregulares o difíciles de manipular. Además, incorporamos soluciones

robóticas y sistemas inteligentes de picking que se ajustan a las características cambiantes de la paquetería sin comprometer el ritmo de la operación. Y, sobre todo, reforzamos el control dinámico del flujo, para reequilibrar cargas, ajustar prioridades y mantener los niveles de servicio incluso en ventanas de entrega cada vez más exigentes. Al final, preparar una operación para entregas en el mismo día o al día siguiente no depende solo de la velocidad del sorter, sino de la capacidad del sistema para gestionar una variabilidad muy alta con inteligencia y consistencia”, puntualiza **Ramón Lariño (Körber Supply Chain)**.

## IMPORTANCIA DE LOS DATOS EN LA TOMA DE DECISIONES

### ¿Qué tipo de datos generan estos sistemas y cómo pueden las empresas utilizarlos para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia operativa?

**Silveria Fuentes (JHernando):**

“Desde un punto de vista operativo, es difícil mejorar aquello que no se puede medir. Precisamente una de las grandes ventajas de la automatización es la capacidad de generar datos objetivos sobre el comportamiento real de los procesos y, a partir de ahí, tomar decisiones que permitan optimizar el rendimiento global de la operativa. Al automatizar el proceso de clasificación se pueden obtener datos de prácticamente cualquier variable relevante, pero de una manera estándar, suelen ser especialmente relevantes indicadores como el *throughput real*, la ocupación de líneas, la saturación de salidas, los rechazos, los errores de lectura o clasificación y hasta patrones de comportamiento en picos de demanda. Esto permite dimensionar recursos, ajustar turnos de trabajo, detectar posibles cuellos de botella, reorganizar rutas o anticipar acciones de mantenimiento. A esto se suman datos que no solo ayudan a optimizar la operativa, sino que también aportan valor económico directo al negocio, como es el caso de la tipología de bultos, el peso o las dimensiones”.

**Ramón Lariño (Körber Supply Chain):** “Estos sistemas generan una enorme cantidad de información en tiempo real. Hablamos de datos sobre el estado de cada paquete, el rendimiento de la instalación,



Silveria Fuentes, STRATEGIC KEY ACCOUNT MANAGER JHERNANDO

“Una de las grandes ventajas de la automatización es la capacidad de generar datos objetivos sobre el comportamiento real de los procesos y, a partir de ahí, tomar decisiones que permitan optimizar el rendimiento global de la operativa”



los flujos de clasificación, la utilización de los equipos o la salud de los activos. La clave no está solo en disponer de esos datos, sino en convertirlos en decisiones operativas y estratégicas útiles. Desde nuestra experiencia, las compañías están aprovechando esta información en tres grandes ámbitos: mantenimiento predictivo: la monitorización continua permite detectar

desviaciones o señales tempranas de desgaste antes de que se conviertan en una parada no planificada; optimización operativa: la visibilidad en tiempo real ayuda a identificar cuellos de botella, ajustar recursos y reaccionar con rapidez ante incidencias o picos de actividad; y planificación estratégica: el análisis agregado de datos permite dimensionar mejor la capaci-

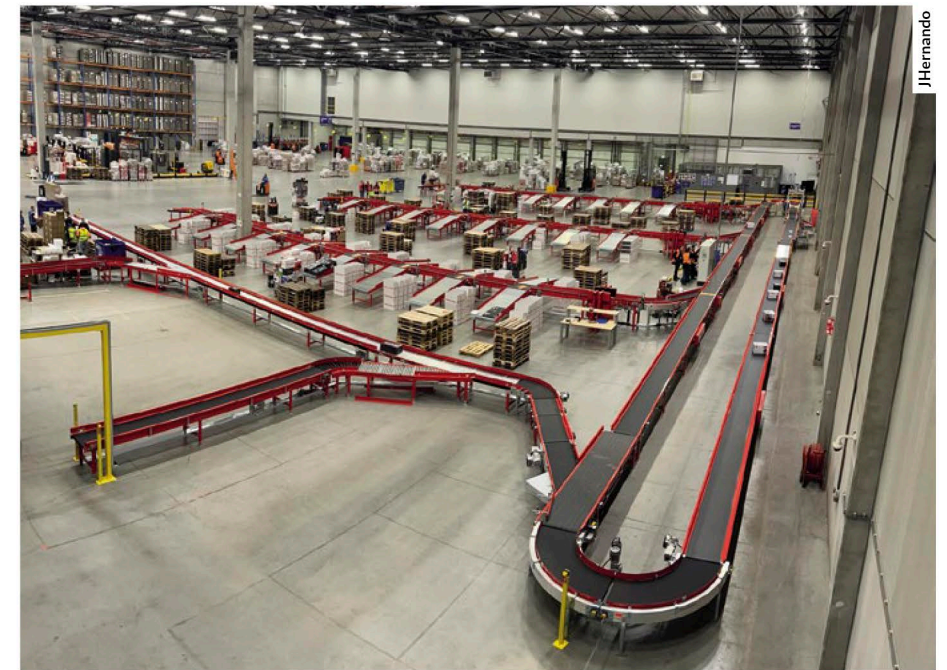
dad futura, decidir inversiones con más criterio y definir evoluciones de la instalación con menos riesgo. Soluciones como Parcel Data Hub o Hub Booster permiten precisamente eso: romper silos, unificar la información y convertir los datos en una base sólida para mejorar la eficiencia, reducir costes y ganar resiliencia en toda la red logística”. ■



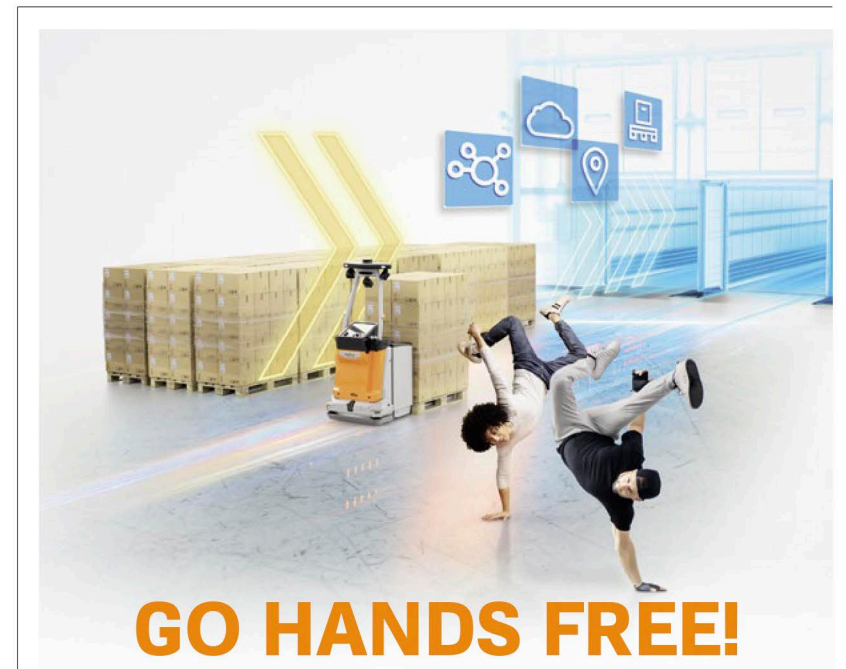
Un enfoque concreto en el caso de **Silveria Fuentes (JHernando)**, no hay dos operativas iguales: “Adaptar nuestras soluciones al entorno no es una respuesta coyuntural motivada por las nuevas exigencias del mercado, forma parte del ADN de JHernando desde hace ya 60 años. Siempre hemos trabajado desde una premisa muy clara: no hay dos operativas iguales. En el contexto actual marcado por pedidos fragmentados, mayor variedad de formatos, logística inversa y exigencias de entrega cada vez mayores, ese enfoque es más relevante que nunca. Tampoco queremos reinventar la rueda en cada proyecto. El equilibrio está en adaptar a cada necesidad módulos y tecnologías contrastadas, propias y de partners especializados, para configurar la solución que mejor encaje con cada flujo operativo: pop-up, tilt tray, cross-belt sorters y, en definitiva, soluciones adaptadas al volumen, la diversidad de producto o las limitaciones de espacio de cada cliente. El verdadero valor está en la ingeniería de integración: seleccionar, adaptar e implementar la tecnología adecuada para que responda al negocio real del cliente”.

#### TIEMPO DE IMPLANTACIÓN

Uno de los retos históricos ha sido el tiempo de implantación. ¿Se están acortando los plazos? ¿Cómo se está abordando este aspecto? “Sí, los plazos se están acortando, en parte porque tanto fabricantes como integradores hemos adaptado nuestra forma de trabajar a un entorno global mucho más incierto. La situación geopolítica de los últimos años ha obligado al sector a planificar con mayor anticipación, prever posibles interrupciones en la cadena de suministro y gestionar mejor los riesgos de cada proyecto. En el caso de JHernando, además, contar con fabricación propia en España nos da una ventaja adicional, ya que nos permite preensamblar equipos y avanzar trabajando en paralelo a la ejecución civil, reduciendo dependencia de plazos externos y acortando el tiempo global de ejecución del proyecto. Pero es importante



JHernando



**GO HANDS FREE!**  
Carga y descarga automática de camiones



Imagina que la recepción y el envío de mercancías se realizaran prácticamente solos, liberando a tu personal para que se centre en tareas de mayor valor añadido. La transpaleta eléctrica automática AXL iGo facilita enormemente la carga y descarga de camiones, permitiendo la carga y descarga automática de hasta 30 palets en aproximadamente 35 minutos.  
[still.es/axl](http://still.es/axl)



## EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN AUTOMATIZACIÓN

### ¿Cómo está evolucionando la forma en la que las empresas abordan la inversión en automatización? ¿Se demandan modelos más flexibles?

**Silveria Fuentes (JHernando):** "La forma en la que las empresas abordan la inversión en automatización ha evolucionado hacia un enfoque mucho más estratégico. Vemos en nuestros clientes una mayor exigencia a la hora de justificar cada proyecto, buscando entender claramente el retorno esperado, minimizar

riesgos y mantener flexibilidad ante posibles cambios en el mercado que impacten en su operativa. En este contexto, cobran cada vez más importancia soluciones modulares y escalables, que permitan automatizar por fases, validar el rendimiento y crecer de forma progresiva según evolucionen las necesidades del nego-

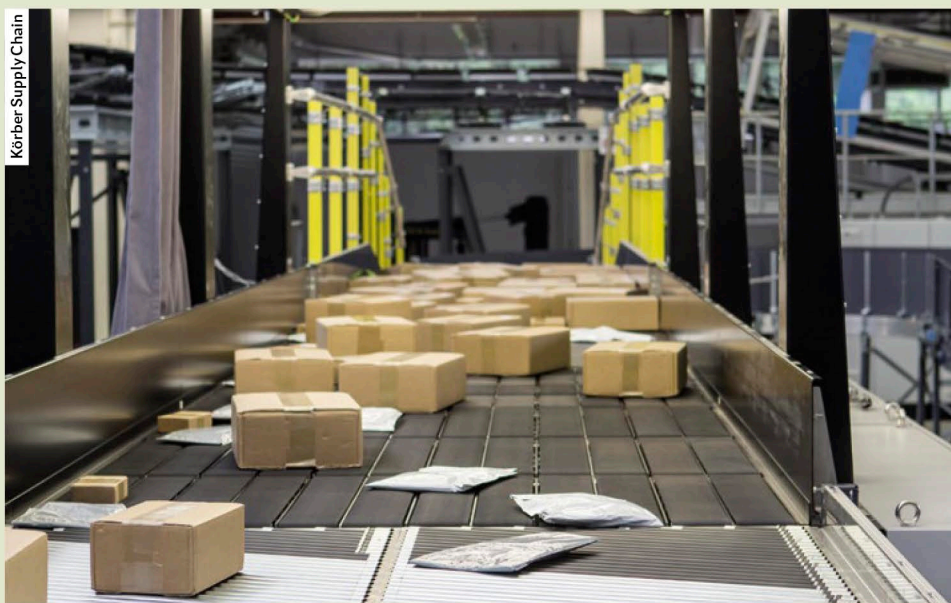
cio, en lugar de comprometer grandes inversiones iniciales basadas en previsiones a largo plazo. Ese es precisamente el enfoque de JHernando: diseñar soluciones adaptadas a cada operación, con la flexibilidad necesaria para responder a las necesidades actuales sin limitar la capacidad de evolución futura".

**Ramón Lariño (Körber Supply Chain):** "Sí, sin duda. La forma de invertir en automatización está cambiando. Hace unos años muchas decisiones se planteaban como grandes proyectos cerrados, con horizontes largos y poca capacidad de adaptación. Hoy las empresas buscan modelos mucho más flexibles, precisamente porque operan en un entorno más incierto, con cambios rápidos en la demanda, presión sobre costes y una necesidad constante de ganar eficiencia. Lo que vemos en el mercado es una preferencia creciente por enfoques escalables, modulares y muy apoyados en software: escalabilidad incremental: las compañías prefieren avanzar por fases, ampliando capacidad a medida que el negocio lo necesita y reduciendo así el riesgo financiero; odernización de instalaciones existentes: en muchos casos, la prioridad no es construir desde cero, sino sacar más rendimiento a centros ya operativos mediante mejoras selectivas y de rápida integración; y mejoras definidas por software: cada vez es más importante poder evolucionar la operación a través de analítica, control y optimización sin depender exclusivamente de cambios físicos en la infraestructura. En definitiva, se demandan modelos de inversión menos rígidos y más alineados con la realidad operativa del cliente: soluciones que permitan crecer, adaptarse y capturar valor de forma progresiva". ■



“Hace unos años muchas decisiones se planteaban como grandes proyectos cerrados, con horizontes largos y poca capacidad de adaptación. Hoy las empresas buscan modelos mucho más flexibles, precisamente porque operan en un entorno más incierto, con cambios rápidos en la demanda, presión sobre costes y una necesidad constante de ganar eficiencia”

**Ramón Lariño, DIRECTOR COMERCIAL KÖRBER SUPPLY CHAIN**



→ destacar que en proyectos de automatización el reto no es únicamente hacer las cosas más rápido, sino hacerlo minimizando el impacto sobre la operativa del cliente, especialmente cuando hablamos de ampliaciones o integraciones sobre instalaciones ya existentes. Ahí es donde una buena planificación, soluciones modulares y una ingeniería bien coordinada marcan realmente la diferencia", indica **Silveria Fuentes (JHernando)**.

Se están imponiendo enfoques mucho más estandarizados, modulares y apoyados en simulación avanzada según **Ramón Lariño (Körber Supply Chain)**: "Sí, claramente estamos viendo una evolución en ese sentido. Tradicionalmente, los proyectos de automatización de gran tamaño estaban asociados a plazos largos, altos niveles de complejidad y, en algunos casos, a un impacto importante sobre la operativa existente. Hoy el mercado exige otra cosa: rapidez de implantación, mayor previsibili-

dad y menos interrupciones. Para conseguirlo, se están imponiendo enfoques mucho más estandarizados, modulares y apoyados en simulación avanzada desde las fases iniciales del proyecto: gemelos digitales y simulación: permiten validar escenarios, ajustar el software de control y anticipar incidencias antes de la puesta en marcha física; hardware modular y software estandarizado: facilitan despliegues más rápidos, reducen la ingeniería a medida y simplifican la integración en planta; y adaptación a instalaciones existentes: muchas empresas están ampliando o modernizando centros ya operativos, por lo que resulta clave poder incorporar nuevas capacidades paso a paso y con el menor impacto posible en la actividad diaria. En resumen, la combinación de simulación, estandarización y modularidad nos está permitiendo transformar proyectos antes largos y complejos en implantaciones mucho más ágiles, controladas y predecibles". ■

Revista  
Logística Profesional  
Nº 312  
Junio-Julio 2026

Sistemas de clasificación  
automatizados