

CASO DE ÉXITO

HEFAME Y LA AUTOMATIZACIÓN EN LA DISTRIBUCIÓN FARMACÉUTICA



HEFAME desafió a VRC a crear una solución para un almacén con espacio limitado. El resultado: un sistema que integra el almacenamiento de productos de parafarmacia, la gestión temporal de cajas procedentes de la producción y la clasificación por rutas de distribución”

José Ribeiro da Cunha
CEO de VRC Warehouse Technologies



Expedición
segmentada por rutas



Stock en tiempo
real con VRCFlux



Almacenaje con
control climático

Industria
**Distribución
farmacéutica**

País
España

N.º de
empleados
+1200

VISIÓN GENERAL

HEFAME em Cifras

- 6 200 farmacias apoyadas
- 150M de unidades expedidas
- 100 000 referencias de producto
- 1,7 mil millones € de facturación en 2023
- 11,85% de cuota de mercado
- 4 entregas/día en grandes centros
- 2 entregas/día en el resto de las regiones

El **Grupo HEFAME** es una de las tres mayores cooperativas farmacéuticas de la Península Ibérica, destacándose como operador logístico de referencia en el sector de la salud en España. Con más de 70 años de historia y centros logísticos en Murcia y Valencia, la cooperativa apoya diariamente a miles de farmacias en todo el territorio español, operando con altos estándares de trazabilidad, calidad y eficiencia.

En los últimos años, el crecimiento sostenido de su actividad puso de manifiesto la necesidad de un salto tecnológico para acompañar la creciente complejidad operativa. Era imperativo garantizar un mayor control, agilidad y fiabilidad, sin comprometer el servicio a las farmacias.

Fue en este contexto cuando **HEFAME** eligió a **VRC Warehouse Technologies** como socio estratégico para liderar su transformación tecnológica. La empresa portuguesa fue responsable del diseño e implementación de un sistema de almacenaje automático avanzado, concebido para responder a los desafíos operativos del presente y preparar la infraestructura logística de la cooperativa para las exigencias del futuro.

DESAFÍO

Obstáculo	Impacto	
Capacidad térmica limitada	Posible pérdida de integridad	
Separación de productos sensibles	Rigor regulatorio comprometido	
Cuellos de botella en periodos de alta demanda	Demora en las entregas	
Rastreo manual	Mayor margen de error	

La creciente complejidad de los flujos logísticos internos de **HEFAME** puso de manifiesto diversas limitaciones estructurales y operativas que podían comprometer la competitividad del grupo en un mercado cada vez más exigente. Entre los desafíos identificados destacan:

- **Capacidad de almacenaje limitada** ante la creciente variedad de productos, muchos de los cuales requieren condiciones térmicas específicas y presentan diferentes formatos de embalaje.
- **Necesidad de garantizar la separación rigurosa de productos sensibles**, como medicamentos sujetos a control de temperatura y humedad, tanto en el almacenaje como en la expedición.
- **Mayor trazabilidad y eficiencia en la preparación de pedidos**, especialmente en periodos de alta demanda, en los que el riesgo de retrasos o de congestión logística era significativo.

Ante este escenario, la solución adoptada requería un **enfoque integrado y modular**, capaz de responder a variaciones de demanda, eliminar errores manuales y asegurar una trazabilidad total sin comprometer la calidad del servicio prestado a las farmacias españolas.

SOLUCIÓN

Arquitectura Funcional de la Solución Miniload



Con una visión clara sobre los desafíos y exigencias de la distribución farmacéutica, **VRC Warehouse Technologies** desarrolló un proyecto de almacenaje automático capaz de combinar eficiencia térmica y fluidez operativa.

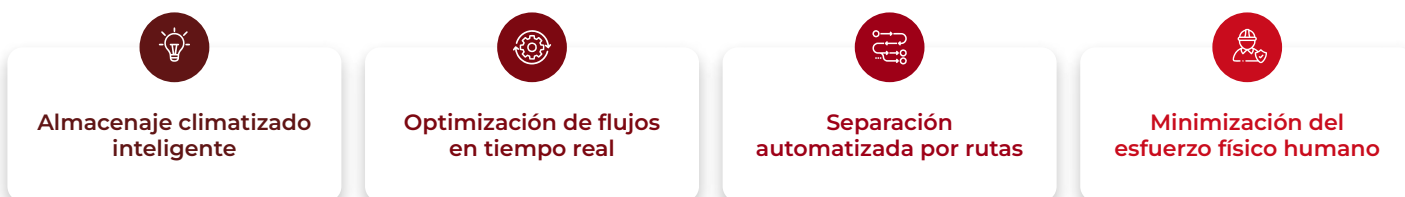
¹ **Buffers Dinámicos**: zonas intermedias de acumulación temporal, donde se regula el flujo de productos entre diferentes etapas del proceso logístico, compensando variaciones de ritmo y evitando interrupciones en la operación.

Entre las diferentes opciones tecnológicas consideradas, la **tecnología Miniload** destacó por su alto rendimiento y flexibilidad para responder a las necesidades logísticas de la cooperativa. La arquitectura de la solución elegida se basó, por ello, en tres áreas de intervención prioritarias:

- **Almacenaje automático con control climático:** El sistema **Miniload** fue diseñado para gestionar de forma autónoma cajas de cartón de múltiples dimensiones, garantizando el **encaminamiento automático de los productos** hacia zonas climatizadas, según sus exigencias térmicas. Esta funcionalidad permitió asegurar la integridad de artículos sensibles, así como reducir de manera significativa la necesidad de manipulación manual y los riesgos de no conformidad.
- **Estabilidad operativa frente a variaciones de la demanda:** El movimiento de las cajas a lo largo de las diferentes fases de picking se ajustó al ritmo diario de la operación, garantizando una respuesta consistente incluso en periodos de mayor demanda. Para **evitar interrupciones entre procesos interdependientes**, también se integraron **buffers dinámicos** en puntos estratégicos del circuito logístico, con el fin de absorber fluctuaciones inesperadas y mantener la fluidez del sistema.
- **Expedición segmentada por rutas:** La identificación electrónica de los pedidos permitió su **clasificación automática según las rutas logísticas**, lo que mejoró la organización en la zona de expedición. Este proceso minimizó el margen de error, eliminó verificaciones manuales repetitivas y aumentó la eficiencia de los transportistas en las entregas a las farmacias.



Beneficios Tecnológicos



PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN

Etapas de Integración



La integración del sistema Miniload en la operación de HEFAME fue cuidadosamente estructurada para garantizar una transición fluida y sin impacto en la actividad diaria. La estrecha colaboración entre los equipos de VRC Warehouse Technologies y de HEFAME aseguró una implementación alineada con los requisitos operativos y los objetivos definidos desde el inicio. Este enfoque conjunto se tradujo en tres áreas clave que fueron determinantes para el éxito del proyecto.



El sistema VRC comienza en un puesto de entrada donde se colocan cajas de cartón originales de parafarmacia. Estas confluyen en un cruce donde también se encuentran los pequeños contenedores procedentes de la producción con medicamentos, convergiendo todos en el Miniload. Esta operación garantiza la fluidez del proceso y refuerza la colaboración con HEFAME, que ha impulsado nuestra mejora continua.”

José Ribeiro da Cunha
CEO de **VRC Warehouse Technologies**

- **Integración técnica sin interrupciones:** La solución fue diseñada para articularse con los sistemas de gestión ya existentes, permitiendo que el nuevo sistema de almacenaje automático se integrase fácilmente en los flujos operativos de la cooperativa.
- **Capacitación de los equipos sobre el terreno:** Los equipos de **HEFAME** recibieron sesiones de formación centradas en la operación del sistema **Miniload** y en los flujos logísticos asociados.
- **Optimización en un entorno real:** Tras la instalación, el sistema fue sometido a pruebas y calibraciones que aseguraron el cumplimiento de todas las métricas de rendimiento previstas.

RESULTADOS

Antes vs. Después de la Automatización

Indicador	Antes del Miniload	Después del Miniload
 Tiempo medio de picking	✗ 12 min.	✓ 5 min.
 Trazabilidad	✗ ~70%	✓ 100%
 Incidencia de errores operativos	✗ Alta	✓ Casi nula
 Capacidad de expansión	✗ Limitada	✓ Escalable

La transformación liderada por **VRC Warehouse Technologies** generó resultados tangibles en la operación de **HEFAME**, consolidando la automatización como un vector estratégico de competitividad en el sector de la distribución farmacéutica. Esta evolución se tradujo en mejoras concretas en términos de eficiencia, control y capacidad de respuesta, en particular:

- **Reducción significativa de los tiempos de preparación de pedidos**, permitiendo entregas más rápidas y previsibles.
- **Optimización de la gestión del espacio**, con un layout más compacto y accesible, adaptado a la diversidad de productos.
- **Trazabilidad en tiempo real**, asegurando visibilidad y control en todas las fases del proceso logístico.
- **Eliminación de cuellos de botella operativos**, gracias a la automatización fluida y sincronizada de los procesos.
- **Mejora de las condiciones de trabajo de los colaboradores**, con menor esfuerzo físico y mayor seguridad.
- **Escalabilidad garantizada**, con capacidad para absorber picos de actividad sin perder eficiencia.



EN RESUMEN

Objetivos

- Escalar la operación manteniendo control y trazabilidad.
- Optimizar la logística de productos sensibles y de alta rotación.
- Cumplir los requisitos regulatorios con total fiabilidad.

Solución

- Sistema Miniload con zonas climatizadas.
- Flujo continuo y adaptado a cajas de cartón.
- Expedición segmentada por rutas.
- Capacitación de los equipos operativos.

Beneficios

- Preparación de pedidos más rápida y fiable.
- Optimización del espacio disponible para almacenamiento.
- Proceso logístico más visible, controlado y seguro.
- Operación fluida, escalable y orientada a la excelencia.

CONCLUSIÓN

Pilares de la Eficiencia HEFAME

Tecnología	Fiabilidad	Rendimiento
Automatización escalable	Trazabilidad en tiempo real	Entregas más rápidas, con menos esfuerzo

La adopción del sistema de almacenaje automático refleja la visión estratégica de **HEFAME**: invertir en soluciones tecnológicas que combinan rigor, fiabilidad y agilidad operativa.

Con el apoyo de **VRC Warehouse Technologies**, la cooperativa no solo superó sus desafíos logísticos inmediatos, sino que también consolidó las bases para un crecimiento sostenible y preparado para las exigencias futuras.

En un sector donde la **conformidad y la rapidez** son cruciales, la tecnología **Miniload** se destacó como catalizador de una transformación estructural, posicionando a **HEFAME** como un modelo de referencia en eficiencia logística dentro del sector farmacéutico.

