

# Elemph

SOLUTIONS

PRESENTACIÓN

# ElemQ es una Joint Venture creada por dos líderes en sus campos: Tecnología y Cadena de Suministro



Diseñamos y mantenemos soluciones de IT críticas para el negocio, utilizando tecnología de vanguardia, ciencia de datos e Inteligencia Artificial



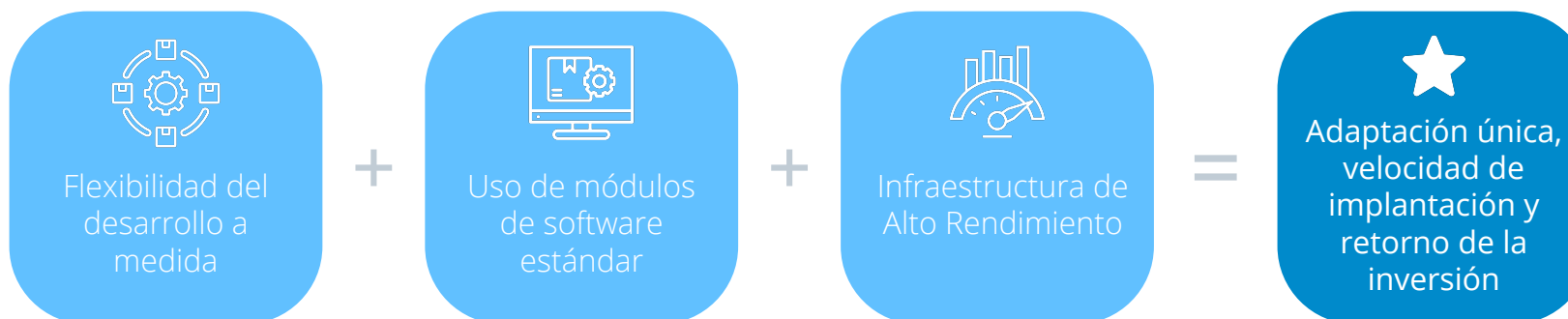
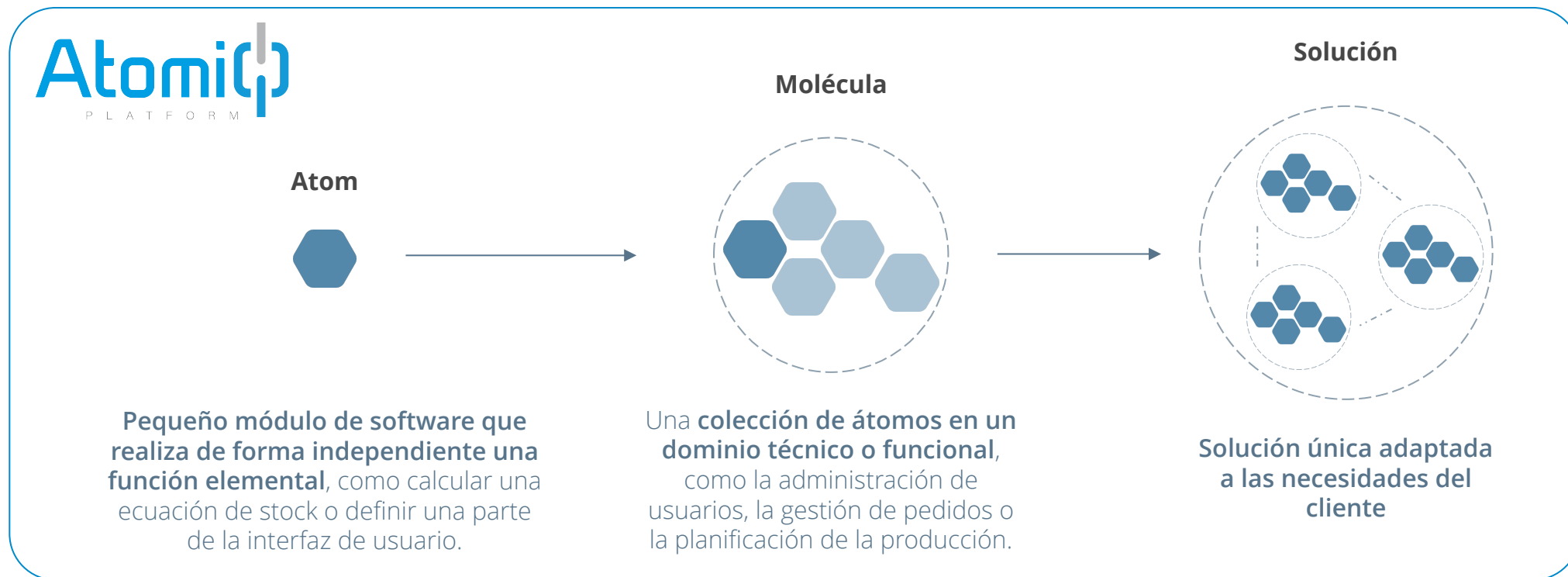
Ofrecemos soluciones integrales para la cadena de suministro: desde consultoría estratégica hasta ingeniería intralogística e implantación

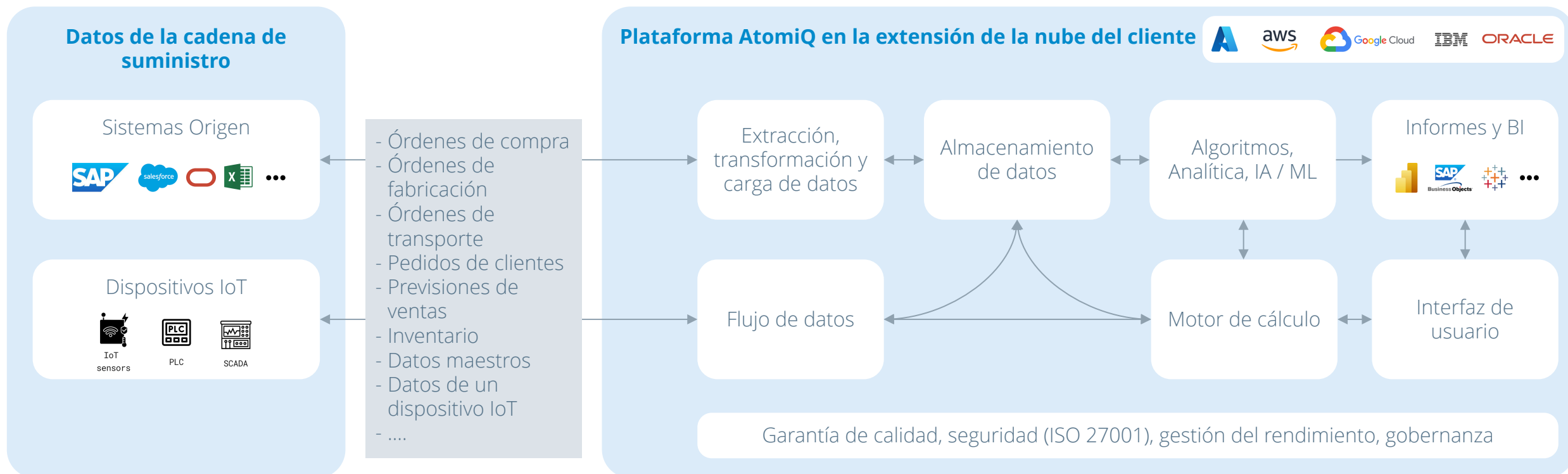


## Nuestra misión

Combinar tecnología y experiencia en la cadena de suministro para responder a las necesidades específicas de los gestores de la cadena de suministro

# AtomiQ es una plataforma hipermodular que ofrece soluciones únicas y adaptadas a cada propósito en la planificación y orquestación de la cadena de suministro









\* Despliegue opcional en nube propia o in situ



## AtomiQ se adapta mejor a los clientes que:

-  Tienen necesidad de una solución rentable para retos específicos de la cadena de suministro que no resuelven sus sistemas actuales \*
-  No pueden esperar a los grandes programas y desarrollos, como la implantación de un nuevo ERP \*\*.
-  Tratan de armonizar múltiples "aplicaciones locales" en una plataforma segura y de alto rendimiento.
-  Utilizan los sistemas avanzados de planificación y ejecución por una fracción de su potencial y consideran oportunidades de ahorro de costes.

\* Las hojas de cálculo siguen siendo el método más utilizado para planificar el abastecimiento.

\*\* Las empresas tardan una media de 2,8 años desde la selección del proveedor hasta la implantación completa del sistema de planificación de la cadena de suministro y gastan 15... 125 millones de euros en la implantación completa.

Fuente: [Artículo de McKinsey](#) | 9 de febrero de 2022



**PredictOps** Previsión de las operaciones

Predicción de necesidades de recursos operativos basada en IA y sensores con el mundo exterior, como mano de obra de almacén o vehículos para rutas



**GrabIT** Orquestación del abastecimiento de la línea de producción

Abastecimiento fiable, eficiente y trazable de materias primas a las líneas de producción mediante AGVs a través de la integración de ERP, WMS, MES y PLCs para generar tareas AGV.



**D2C** Orquestación de la cadena de suministro

Orquestación de pedidos de clientes, producción y transporte para mejorar la rentabilidad global



## Desafío

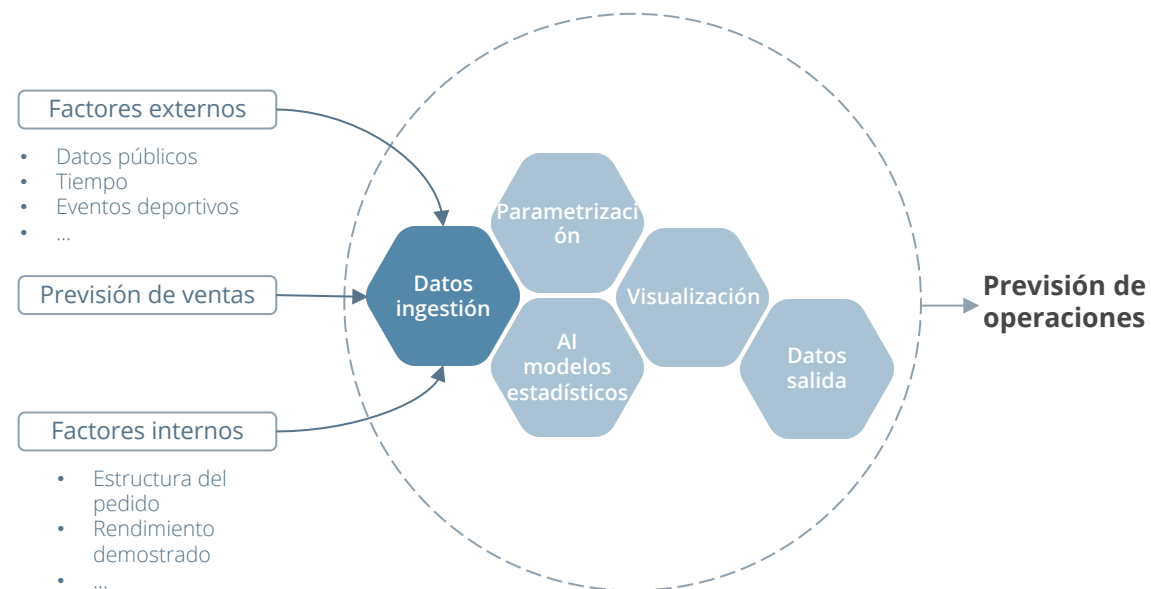
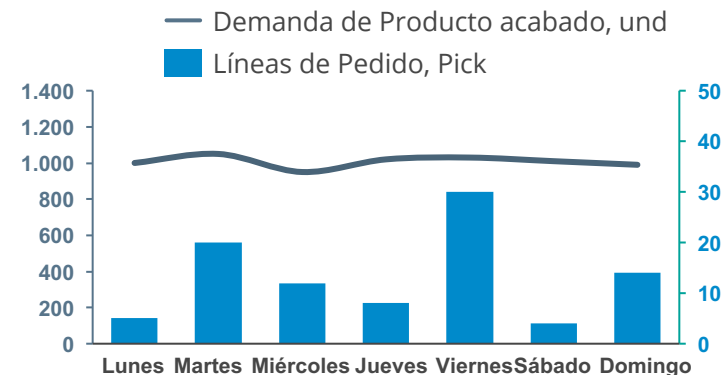
- Una base común para predecir las necesidades de recursos operativos es la previsión de la demanda de productos acabados, pero **a menudo no se traslada a las operaciones de forma lineal**.
- Por ejemplo, la dotación de personal de almacén depende de la variabilidad de la estructura de pedidos, el volumen de devoluciones y la utilización del almacén, y **estos factores pueden o no estar correlacionados con la demanda de producto acabado**.
- Para calcular de antemano los recursos de almacén necesarios, los responsables de almacén tienen en cuenta estos factores dividiendo la demanda con ratios empíricos, pero **con el aumento de la complejidad este planteamiento resulta tedioso e inexacto**.

## Solución

- La previsión de operaciones de AtomiQ tiene en cuenta factores internos y externos y utiliza la IA para ofrecer predicciones operativas más granulares y precisas de forma que se **ajusten a las necesidades de almacenamiento, transporte y logística inversa**.

## Beneficio

- **Mejor servicio al cliente, mayor productividad y menores costes de explotación**





## Desafío

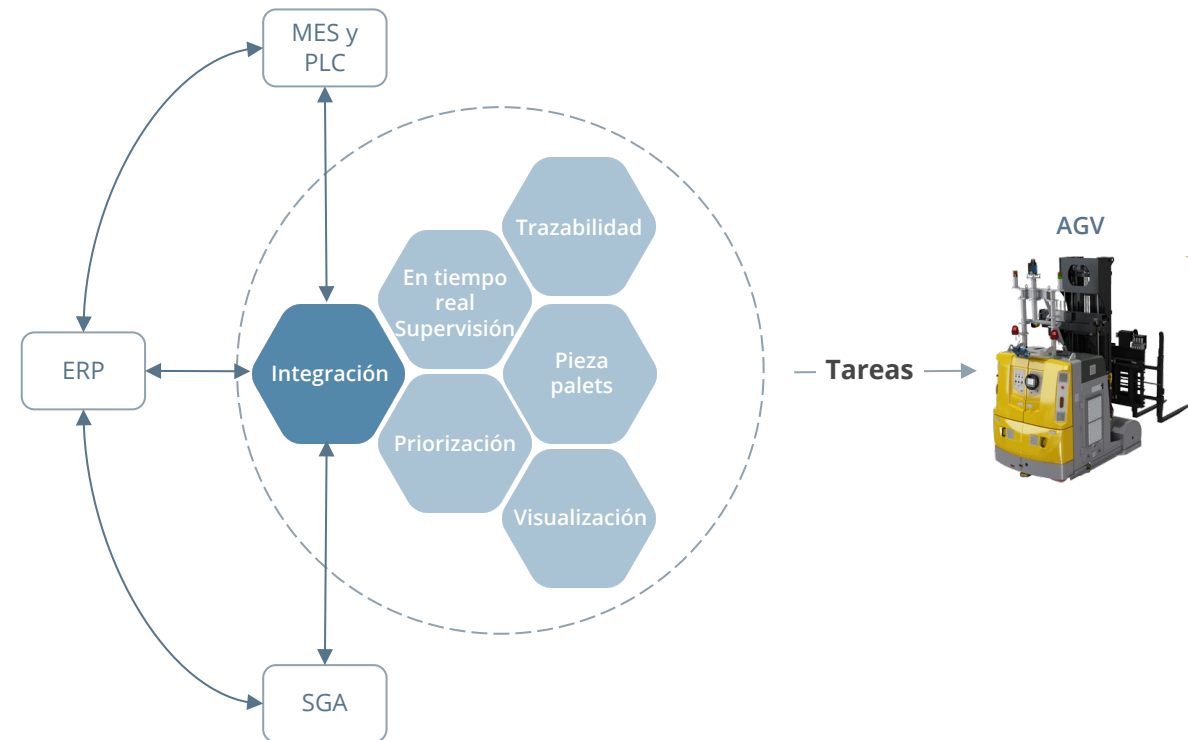
- Uno de los factores que facilitan la implantación de vehículos de guiado autónomo (AGV) para entregar materiales del almacén a las líneas de producción es la capacidad de generar tareas de entrega eficaces sin supervisión humana.
- Sin embargo, es habitual que, debido a **una integración deficiente del sistema, las tareas de los AGV dirigidas por el SGA no reflejen de forma proactiva la producción en tiempo real**, lo que provoca escasez de material, congestiones en las zonas de almacenamiento intermedio y una utilización subóptima de la flota de AGV.

## Solución

- La orquestación del abastecimiento de línea AtomiQ se conecta a MES, PLC, ERP y WMS. Supervisa el consumo en tiempo real y los niveles de almacenamiento de la línea, también genera tareas de reposición priorizadas para los AVG. Al mismo tiempo, **proporciona trazabilidad a las entregas de material, ajusta los palets de piezas disponibles a las órdenes de producción y visualiza el estado del material en toda la instalación.**

## Beneficio

- **Reducción de la escasez de material en el pulmón de línea, reducción del inventario en el taller, mejor utilización de AGV, reducción de la cantidad de palets de piezas.**







## Desafío

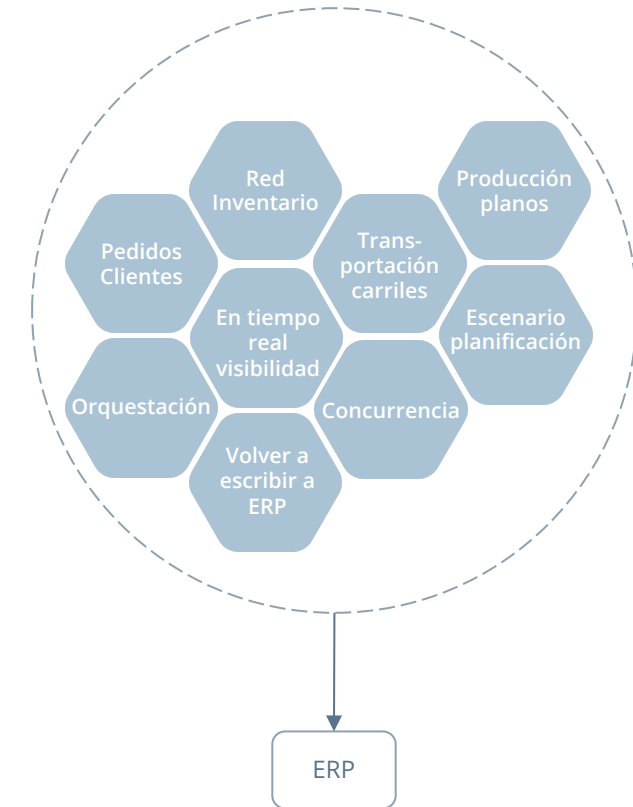
- Para una empresa con limitaciones de almacenamiento, elevados costes de transporte y flexibilidad en la conformación de la demanda, el reto clave para permitir la rentabilidad, es orquestar simultáneamente los pedidos de los clientes, la producción y el transporte para maximizar los envíos directos al cliente y obtener un mejor rendimiento global de los costes. **Sin embargo, el enfoque de planificación tradicional no tiene en cuenta la demanda de los clientes y optimiza la producción y el transporte de forma secuencial utilizando las existencias como reserva.**

## Solución

- Capa de orquestación AtomiQ que permite a los equipos de atención al cliente, logística y planificación:
  - **Desplazar de forma proactiva los pedidos de los clientes** a través de la red para ajustar mejor el suministro y el potencial envío directo a planta.
  - **Visualizar la situación de las existencias** en las plantas y centros de distribución y ajustar los planes de producción y distribución.
  - **Visualice el cumplimiento del volumen de transporte contratado por línea** y ajuste la asignación de las órdenes de envío a las líneas de menor coste.
  - **Revisar y colaborar** simultáneamente en los escenarios de suministro
  - Reflejar los **cambios de pedido en el ERP en tiempo real**

## Beneficio

- El negocio europeo de agua embotellada de una importante multinacional alimentaria consiguió **un ahorro de costes multimillonario con su solución AtomiQ**, al aumentar la cuota de envíos directos al cliente desde la planta de producción y reducir los costes de manipulación de mercancías y almacenamiento externo.





**3-8 semanas**

**EVALUAR**



- Mapear los procesos y herramientas actuales
- Determinar la funcionalidad y las tecnología necesarias
- Validación del business case
- Desarrollo de maquetas / POC

**12-24 semanas**

**CONFIGURAR**



- Desarrollo ágil
- Envíos quincenales a producción
- Finalización del modelo operativo

**Más de 8 semanas**

**DESPLIEGUE**



- Integración de sistemas
- Mantenimiento y asistencia
- Actualizaciones de la solución

Gracias

**ELEMQ**  
S O L U T I O N S

Una joint venture de Miebach & T2C

**Miebach**

**t2c**

**ELEMQ DIGITAL SOLUTIONS, S.L.**

Calle de Josep Irla i Bosch, 1-3, 1ª planta  
08034 Barcelona, España

**+34 93 270 18 12 / [info@elemq.com](mailto:info@elemq.com)  
[www.elemq.com](http://www.elemq.com)**