

# MENOS COMPLEJIDAD, MÁS CONTROL

## Cómo Etibal reorganizó su Arquitectura de Automatización y aumentó su producción

### Cuando la precisión ya no es suficiente

En maquinaria de pesaje y etiquetado industrial, la precisión es una condición básica. Pero en entornos productivos reales, donde las máquinas trabajan de forma continua y cada parada impacta directamente en la línea, la diferencia real no está solo en lo que hace la máquina, sino en cómo está diseñada su arquitectura de control.

Etibal fabrica maquinaria de pesaje industrial, controladoras de peso, sistemas de llenado, lavadoras y etiquetadoras automáticas.

Sus equipos se integran en líneas

donde la continuidad operativa es crítica y donde la estabilidad del sistema de automatización es tan importante como la precisión del proceso.

Durante años, la parte electrónica y de control se construía con distintos proveedores. Cada componente cumplía su función, pero el conjunto no operaba como un sistema coherente. Con el tiempo, esa fragmentación empezó a generar fricción.

### Demasiados interlocutores, demasiada complejidad

Trabajar con múltiples distribuidores electrónicos

significaba gestionar diferentes tiempos de respuesta, distintos soportes técnicos y múltiples lógicas de integración. El problema no estaba en un componente concreto. Estaba en la arquitectura.

Cada incidencia implicaba coordinación adicional. Cada reparación requería gestión entre marcas. Cada nueva máquina suponía integrar soluciones bajo criterios distintos. La automatización, en lugar de simplificar, estaba añadiendo complejidad estructural.

# ARQUITECTURA UNIFICADA, MEJOR RENDIMIENTO

## El reto real: unificar sin perder capacidad

La solución no era sustituir un producto puntual. Era reorganizar la base tecnológica de la máquina. Etibal necesitaba:

1. Compatibilidad real entre componentes
2. Mayor agilidad en integración
3. Simplificación del mantenimiento
4. Mejor coordinación del servicio técnico
5. Una base tecnológica válida para todas sus máquinas

En ese momento, TGM identifica la necesidad central del proyecto. Como explica **Juan Botía**, Técnico especialista en TGM:

*“Etibal nos presenta su necesidad de intentar aglutinar todos los componentes que utilizan en la construcción de su máquina en un único fabricante. Ahí es donde entra MSG.”*

## La decisión: construir sobre un único entorno tecnológico

En ese contexto, TGM —distribuidor oficial MSG en Murcia— planteó una solución orientada a arquitectura, no a suministro aislado.

La propuesta consistía en unificar la automatización bajo el ecosistema MSG, integrando progresivamente:

1. PLC para el control central
2. HMI para supervisión y operación

3. Servodrive y servomotores para el control de movimiento
4. Variadores de frecuencia para regulación de velocidad

No como piezas independientes, sino como un conjunto diseñado para trabajar bajo la misma lógica tecnológica.

Juan Botía lo resume así: *“Gracias a que disponemos de una amplia gama de productos, todos ellos compatibles entre sí, facilita la integración en máquina del cliente.”*

La compatibilidad entre productos eliminó fricciones técnicas y simplificó la integración. La automatización dejó de ser una suma de componentes. Pasó a convertirse en una arquitectura coherente.

**“Gracias a que disponemos de una amplia gama de productos, todos ellos compatibles entre sí, facilita la integración en máquina del cliente.”**

— **Juan Botía, Técnico Especialista en TGM**



## Cuando toda la máquina habla el mismo lenguaje

Al integrar PLC, HMI, motion y variadores dentro del mismo entorno, la arquitectura de control dejó de funcionar como un conjunto de piezas independientes y empezó a operar como un sistema coherente, con una lógica única de integración y puesta en marcha.

Eso se tradujo rápidamente en mejoras operativas:

1. Mayor coherencia en programación
2. Configuraciones replicables entre máquinas
3. Menos tiempo dedicado a integración y ajustes
4. Formación interna más sencilla
5. Menor fricción en servicio técnico

Pero el impacto más visible fue productivo. “Hemos aumentado muchísimo la producción, alrededor de un 65%, con solo una marca.”

Un crecimiento de esta magnitud no responde a un cambio superficial. Es el resultado de eliminar fricciones estructurales, reducir dependencias entre proveedores y trabajar sobre una base tecnológica consistente.

## Simplificar para fortalecer

La estandarización no solo redujo complejidad: cambió la dinámica operativa.

Antes, la arquitectura dependía de múltiples fabricantes.



Ahora, responde bajo un entorno unificado. Eso implica:

1. Menos dependencia de interlocutores externos
2. Mayor rapidez en resolución de incidencias
3. Integración más directa en nuevos proyectos
4. Una base tecnológica clara para evolución futura

La automatización dejó de ser un punto sensible dentro de la máquina. Se convirtió en una infraestructura estable.



# HACIA UN SOLO SISTEMA PARA MÁS EFICIENCIA Y CONTROL

## El papel de TGM: acompañamiento en la transición

Unificar la automatización no es solo una decisión técnica. Es un proceso de transición.

TGM acompañó a Etibal en la integración progresiva del entorno MSG, aportando soporte técnico y conocimiento de aplicación durante la reorganización de la arquitectura.

Cuando se centraliza la automatización bajo un único fabricante, el acompañamiento es clave para asegurar que el cambio no comprometa rendimiento ni continuidad operativa.

En este caso, la transición se tradujo en mejora tangible.

## Una base preparada para seguir creciendo

Con la arquitectura ya unificada, Etibal dispone de una base sólida para futuros desarrollos.

La posibilidad de ampliar capacidades dentro del mismo ecosistema tecnológico simplifica la evolución sin necesidad de replantear la integración en cada nuevo proyecto.

Cuando la base es coherente, escalar es más sencillo.

## Más que precisión: coherencia estructural

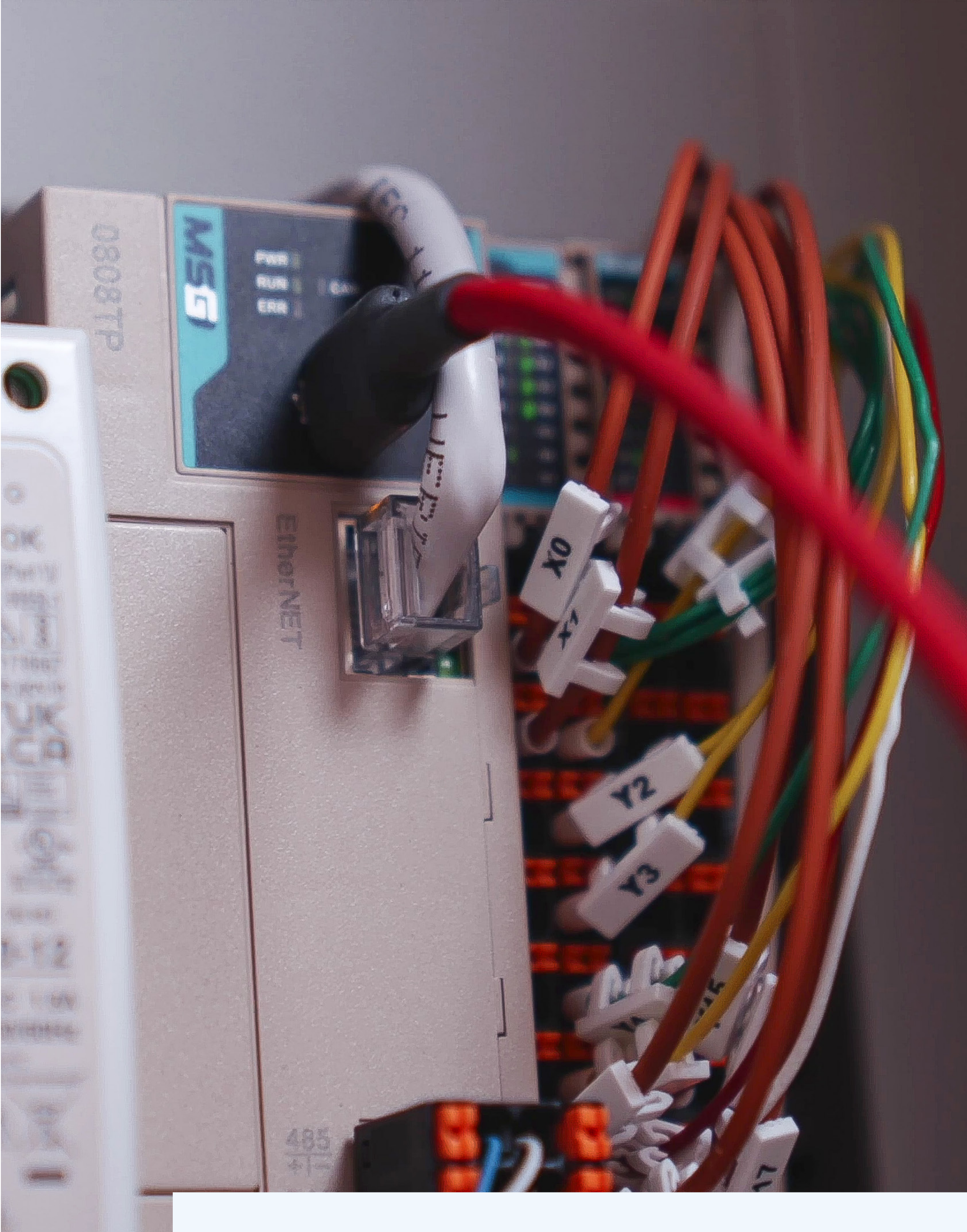
El caso de Etibal demuestra que, en maquinaria industrial, la precisión es fundamental, pero no suficiente.

La coherencia del sistema de automatización es lo que sostiene esa precisión en el tiempo.

Al unificar su arquitectura con MSG, a través de TGM, Etibal consiguió

simplificar su base tecnológica, reducir fricción operativa y mejorar su eficiencia productiva.

En entornos donde las máquinas deben estar en marcha de forma constante, esa coherencia marca la diferencia.



“Hemos aumentado  
muchísimo la producción,  
alrededor de un 65%, con solo  
una marca.”

— Juan Botía, Técnico Especialista en  
TGM