

# Optimización de operaciones inteligentes para fábricas preparadas para el futuro

Eaton impulsa la fabricación con Dell NativeEdge, unificando la TI y TO para optimizar las operaciones inteligentes, la eficiencia y la sostenibilidad.



## Necesidades empresariales

Eaton se enfrentó al reto crítico de modernizar más de 230 instalaciones de fabricación globales. Para ello, combinó la tecnología informática (TI) y la tecnología operativa (TO) con el fin de eliminar los sistemas aislados, acelerar las implementaciones y solucionar la escasez de talento. Los sistemas desconectados y los riesgos de ciberseguridad obstaculizaban la capacidad de ampliación y ralentizaban el avance hacia los objetivos de fabricación inteligente. Para mantener la competitividad en un mercado en rápida evolución, Eaton necesitaba una solución para optimizar las operaciones, mejorar la seguridad y obtener información en tiempo real.

## Resultados empresariales



Modernización de más de 100 fábricas globales para 2026 con operaciones ampliables, seguras y eficientes.



Implementación de software en días con actualizaciones sin intervención, lo que reduce las interrupciones y ahorra recursos de TI.



Mejora de la eficiencia con mantenimiento predictivo e IA, lo que reduce los costes y minimiza el tiempo de inactividad.



Respaldo de los objetivos de sostenibilidad al reducir las emisiones, optimizar la energía y habilitar procesos más inteligentes.

## Resumen de las soluciones

- [Dell NativeEdge](#)



**Reduce el tiempo de implementación de software de 3 a 6 meses a solo días, lo que aumenta la eficiencia en más de un 90 %.**

## Revolucionar la fabricación para lograr un futuro más sostenible

Eaton, líder global en administración inteligente de energía, tiene la misión de redefinir la fabricación a escala. Con más de 230 instalaciones de fabricación en todo el mundo, Eaton reconoció la necesidad de modernizar y mejorar sus operaciones para cumplir con los ambiciosos objetivos de sostenibilidad e Industry 5.0. Desde mejorar la ciberseguridad hasta unificar los sistemas de TI y TO, Eaton se enfrentaba a importantes desafíos que requerían una solución sólida y escalable. Para abordarlos, Eaton se asoció con Dell Technologies para implementar Dell NativeEdge, una solución de pila completa diseñada específicamente para el perímetro y los centros de datos distribuidos con el fin de agilizar, proteger y optimizar las operaciones de fabricación. "Nuestro objetivo es crear sistemas de fabricación que ofrezcan resultados predecibles, seguros y fiables", afirma Balaji Ganesan, vicepresidente de TI y director de tecnología en Eaton. "Con Dell estamos modernizando nuestro ecosistema para avanzar en la fabricación inteligente, aumentar la productividad de los empleados y alcanzar los objetivos estratégicos clave de TI".

## Simplificar la fabricación compleja con la integración de TI y TO

Históricamente, Eaton se había enfrentado a sistemas aislados y procesos manuales que limitaban el crecimiento y la eficiencia en todas sus operaciones. La desconexión entre la TO en la planta de fábrica y la infraestructura de TI generaba ineficiencias, ralentizaba el progreso y obstaculizaba la capacidad de ampliación. Dell NativeEdge proporcionó la solución al habilitar la convergencia centralizada de la TI y la TO, y crear una base unificada para una fabricación más inteligente.

Dell NativeEdge permite a Eaton distribuir la implementación de software de forma continua en todas sus instalaciones. Gracias a la coordinación de aplicaciones en el perímetro y el aprovisionamiento sin intervención, lo que antes necesitaba de tres a seis meses para completarse ahora sucede en cuestión de días. Esta drástica reducción de los plazos de implementación significa que los equipos de Eaton pueden cambiar su enfoque de configuraciones rutinarias a iniciativas estratégicas que aportan más valor. "NativeEdge ayuda a simplificar incluso los entornos de fábrica más complejos", detalla Ganesan. "Nos permite coordinar los cambios de forma centralizada una vez y ampliarlos rápidamente en todo nuestro espacio".

## Pioneros en fabricar de forma inteligente con velocidad y escala

Dell NativeEdge es el punto de partida de Eaton para las aspiraciones de Industry 5.0, que busca establecer un nuevo punto de referencia para ampliar las fábricas inteligentes mediante la implementación de la solución en 90 ubicaciones clave para 2026. Las implementaciones iniciales en las instalaciones de Milwaukee, Wisconsin e Irlanda validaron las capacidades de la plataforma, lo que demostró la compatibilidad perfecta con una combinación de operaciones complejas. Eaton desarrolló programas digitales con NativeEdge que impulsan la coherencia en los procesos, minimizan el tiempo de inactividad en la fábrica y desbloquean el mantenimiento predictivo basado en IA. Este enfoque proactivo mejora la eficacia general del equipo (OEE) y, al mismo tiempo, permite a los equipos obtener información procesable mediante análisis integrados. "NativeEdge convierte el salto hacia Industry 5.0 en algo no solo alcanzable, sino también transformador", afirma Ganesan. "Se trata de ofrecer mejores resultados y equipar a las fábricas con las herramientas necesarias para tomar decisiones más inteligentes y rápidas".

## Creación de operaciones resilientes y sostenibles

Una ventaja clave de la colaboración con Dell Technologies radica en la visión compartida de la sostenibilidad. Eaton integra Dell NativeEdge con Brightlayer Industrial Suite, una plataforma digital que combina conectividad, ciencia

“ Nos esforzamos por hacer invisibles las complejidades tecnológicas mediante la optimización de las experiencias para empleados, clientes y socios. ”

**Balaji Ganesan**

Vicepresidente de TI y director de tecnología, Eaton

“NativeEdge nos permite lograr un aprovisionamiento sin intervención a escala y mantener, al mismo tiempo, un sólido estado de ciberseguridad.”

**Balaji Ganesan**

Vicepresidente de TI y director de tecnología,  
Eaton



de datos y ciberseguridad para optimizar la administración de energía, garantizar una gestión de cargas de trabajo más inteligente, optimizar el uso de energía y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Esta información basada en datos permite a las fábricas y a los clientes reducir los costes energéticos y, al mismo tiempo, impulsar los esfuerzos de descarbonización global. Esta fusión de eficiencia operativa y sostenibilidad en tiempo real se ajusta perfectamente al compromiso de Eaton de reducir su huella ambiental. "La sostenibilidad no es una idea posterior; es parte integral de nuestra forma de operar e innovar", recalca Ganesan.

## Redefinición de la excelencia en la fabricación

Dell NativeEdge remodela lo que es posible en la fabricación global al ofrecer una automatización segura y fluida a escala. Para los empleados de Eaton, la solución simplifica los flujos de trabajo y les permite abordar los retos proactivamente, lo que impulsa la competitividad en un panorama del sector cada vez más exigente. "Dell es un aliado de confianza en nuestra búsqueda de la excelencia en la fabricación", señala Ganesan. "Juntos, estamos reescribiendo el concepto de fábricas resilientes y orientadas al futuro".

## La visión de un futuro más inteligente

Los audaces avances de Eaton en Industry 5.0 se basan en un enfoque incesante en la transformación digital, la adopción de inteligencia artificial y la coherencia operativa. Con la ambición de ampliar la huella de Dell NativeEdge

a nivel mundial, Eaton está trazando un camino hacia un futuro definido por el crecimiento, la innovación sostenible y la fabricación basada en la precisión. Eaton y Dell Technologies están configurando el programa para el panorama de la fabricación del futuro. Su colaboración demuestra que la innovación, cuando está alineada con un propósito, puede desbloquear posibilidades extraordinarias para los sectores de todo el mundo. Ganesan concluye: "No se trata solo del futuro, se trata de actuar ya para transformar la forma en que fabricamos y nos preparamos para un futuro resiliente y sostenible".

“La transformación de nuestras operaciones con NativeEdge permite a nuestra plantilla centrarse en lograr resultados empresariales, no en implementaciones manuales.”

**Balaji Ganesan**

Vicepresidente de TI y director de tecnología,  
Eaton

[Más información](#) sobre Dell NativeEdge.

Conecta con nosotros en  
redes sociales.



**DELL**Technologies