



COMPLETAR
DIGITAL
FABRICACIÓN
MEJORA

ESTRATEGIA

EFICIENCIA

NORMAS

PRÁCTICA



lineview.com

ACERCA DE

- Nuestra evolución 04
- Fábrica del futuro 06

FABRICACIÓN DIGITAL

- Correlación de un extremo a otro 08
- Inteligencia de fabricación 09
- Estrategia 10
- Eficiencia 12
- Práctica 14
- Normas 16

RESULTADOS Y EMPEZANDO

- Clientas globales 18
- Los 5 principales clientes que le gustan 19

LineView
SOLUTIONS



EXPONGA EL POTENCIAL OCULTO DENTRO DE TU FABRICACIÓN.

EFICIENCIA

Recopile datos automáticamente de las máquinas para comprender la eficiencia y las causas de las pérdidas. Explore sus datos para encontrar las causas raíz.

ESTRATEGIA

Transforme los datos en inteligencia de fabricación. Correlacionar datos de múltiples fuentes con aprendizaje automático e inteligencia artificial para proporcionar información.



NORMAS

Reúna datos manuales y automatizados para garantizar que su calidad, parámetros y requisitos de cumplimiento cumplan con los estándares.

PRÁCTICA

Implemente rutinas de gestión para complementar los datos digitales y los nuevos conocimientos. Respalde su estrategia digital con prácticas de clase mundial.



NUESTRA EVOLUCION

El director gerente y cofundador de LineView Solutions, Ian Rowledge, comenzó su viaje como gerente de producción en Coca-Cola Enterprises. En ese momento, estaba lidiando con lo difícil que era identificar problemas clave sin datos reales: que era imposible conocer la verdadera causa de pérdida en un sistema de producción sin grandes datos. Después de dedicar muchas horas un fin de semana en un intento por encontrar una verdadera pérdida causal y descubrir que habían vuelto al punto de partida el lunes, Ian decidió que ya era suficiente.

Ian trabajó en conjunto con John Dunlop, entonces proveedor de servicios técnicos de Coca-Cola Enterprises, para desarrollar una solución de software que se convirtió en mucho más que una herramienta de monitoreo de línea: nació el sistema de información de línea LineView.

La lógica avanzada de LineView proporcionó una herramienta automática de recopilación de datos en tiempo real que categorizaba con precisión los datos y los presentaba exactamente de la forma en que los operadores y gerentes los necesitaban.

Agregamos valor y claridad para las operaciones de líneas de alta velocidad y las personas que las manejan, porque conocemos los desafíos de primera mano.

Los sitios de Coca-Cola Enterprises vieron un desempeño notablemente mejorado después de la instalación de LineView™ y, como resultado, LineView creció rápidamente. Primero junto a Coca-Cola Enterprises y luego con otros gigantes de la industria.

Desde nuestros inicios como solución de monitoreo de línea, hemos trabajado junto con fabricantes globales para obtener una comprensión profunda de sus impulsores comerciales específicos, expandiendo las capacidades de nuestra solución y nuestro equipo para estar a la vanguardia de los nuevos y complejos desafíos de integración y datos.

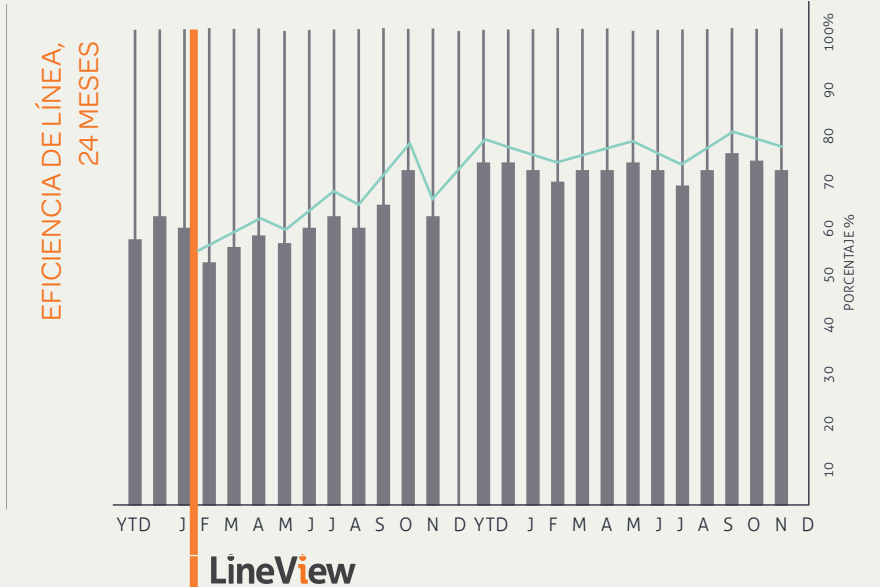
A lo largo de dos décadas, el objetivo final de LineView ha seguido siendo el mismo: mejora completa de la fabricación digital a través de mejor información, mejor enfoque y mejores resoluciones. Agregamos valor y claridad para las operaciones de líneas de alta velocidad y las personas que las manejan, porque conocemos los desafíos de primera mano.

QUE ESPERAR

- Evitación de costos y menor costo por unidad
- Mayor capacidad operativa
- Capacitación de la alta dirección
- Eficiencias comerciales con ganancias porcentuales de OEE
- Enfoque operativo estratégico
- Estándares digitalizados y controles de calidad

RESULTADOS COMPROBADOS

- Mejoras de eficiencia hasta 20% <24 meses
- Mejora promedio del 6% en todas las instalaciones
- Retorno de la inversión solo en ahorros basados en la
- Mejoras constantes de rendimiento y calidad



FÁBRICA DEL FUTURO

Escucho mucho en nuestra industria sobre una fábrica legendaria que funciona de forma autónoma con información obtenida de la IA más robusta. Es una imagen brillante con gafas de realidad virtual: todos hemos visto las fotos de archivo que son omnipresentes en las revistas de fabricación.

Para aquellos de nosotros que hemos allanado el camino para esta visión, sabemos que esta realidad es difícil de lograr. Más datos no siempre generan más información y los sistemas de datos no siempre se integran perfectamente en el mundo real. Los humanos no van a ninguna parte, aunque las habilidades necesarias para nuestros roles ciertamente cambiarán.

Los últimos veinte años, la era de LineView y, casualmente, también Amazon, han sido un viaje hacia ese destino y, aunque todavía no estamos allí, estamos al alcance de una versión de esta fábrica a la que nos referimos como la "Fábrica del futuro".

Permítanme comenzar por el principio y compartir no solo nuestra visión, sino una forma realista de lograrla.

Comencé mi carrera en Coca-Cola y desde entonces he trabajado junto a cientos de equipos de operaciones en empresas de envasado y bienes de consumo. Mi pasión personal y la fuerza impulsora detrás de LineView es ayudar a los equipos a obtener una mejor perspectiva de sus datos de fabricación, a tomar medidas y, por lo tanto, a producir mejores resultados.

Nuestro enfoque principal en LineView ha sido el monitoreo de línea y OEE. Las sucesivas iteraciones de nuestro sistema original han ayudado a los equipos a encontrar y cerrar la brecha en su desempeño. Profundizamos en la información procesable, brindando enfoque y luego acciones para mover la aguja desde donde está el rendimiento hasta el resultado deseado. Nuestra solución de software táctico especialmente diseñada junto con el conocimiento de excelencia operativa nos ha ayudado a lograr un promedio de ganancias de eficiencia del 7% para las operaciones de empaque con las que trabajamos.

La innovación proviene de ver y hacer de nuestra parte y de los equipos con los que trabajamos. Por ejemplo, CamView ha surgido de la necesidad de registrar las fallas de la máquina en tiempo real para que los operadores puedan reproducir sin estar en la fila tratando de detectar el evento o la instancia. DigiView se desarrolló para que los procesos de rutina pudieran capturarse y registrarse en ausencia de otro sistema para hacerlo.

Estas innovaciones tácticas y otras tecnologías de fabricación digital han allanado el camino y abierto nuestras mentes a un ámbito más estratégico.

¿Qué pasaría si se pudiera producir un SKU específico con las especificaciones exactas a una velocidad óptima con todos los parámetros optimizados, desde la temperatura del adhesivo hasta la lubricación de la máquina crítica? No es ficción, tenemos la tecnología y el conocimiento para brindar esta completa solución de fabricación digital.

Podemos proporcionar más información al combinar información táctica, tanto en tiempo real como histórica, que se recopila y formatea a través de una puerta de enlace para permitir el análisis de flujos y la información estratégica desde una herramienta de BI. La inteligencia artificial y el aprendizaje automático se pueden aplicar para comprender los efectos de varios parámetros, datos de fallas, monitoreo basado en condiciones, datos ambientales y de calidad.

Estamos abordando un proceso de optimización digital completo para encontrar correlaciones sin extracción ni análisis de datos.

El objetivo es ayudar a nuestro cliente a predecir fallas con más frecuencia, a predecir pronósticos con mayor precisión y precisión, a predecir incluso elementos de comportamiento como el perfil de los equipos de turno que se desempeñan mejor, o qué cambios se pueden mejorar.

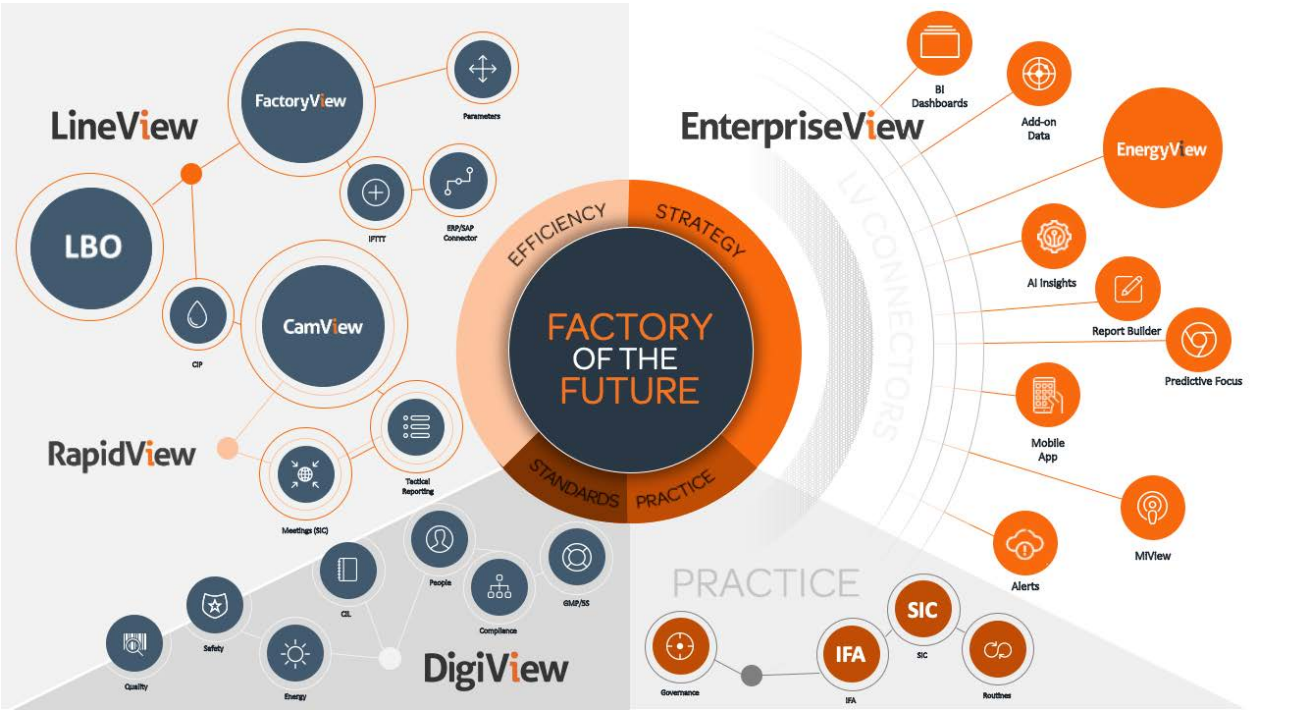
Continuaremos recopilando datos automáticamente de las máquinas para comprender la eficiencia y las causas de las pérdidas. Continuaremos complementando esto con un análisis en profundidad de otros elementos tácticos, como la optimización del balance de línea, el monitoreo CIP y la pérdida de energía junto con los requisitos de cumplimiento, incluso los programas de mantenimiento y lubricación.

Combinando esta información a través de EnterpriseView, nuestra herramienta de BI estratégica correlacionará estos datos automáticamente para proporcionar información. En breve, la inteligencia artificial sugerirá acciones potenciales, proporcionará intervenciones guiadas y pronósticos más perspicaces para obtener mejores resultados.

Por supuesto, no lo dejaremos solo en la continuación de este viaje de mejora de la fabricación. Nuestra práctica de excelencia operativa proporciona las metodologías y la orientación para garantizar que se maximice el conjunto completo.

Al igual que las ganancias que hemos obtenido hasta ahora como industria, esta transición no ocurrirá de la noche a la mañana o sin esfuerzo, pero es realista.

Hace unas semanas, encontré la «visión» dibujada a mano del sistema LineView que había concebido antes de que comenzáramos el desarrollo de la solución. Está codificado por colores y no es tan sofisticado como la solución que puede utilizar hoy. Me hace cuestionar lo que pensaremos dentro de veinte años al leer este artículo que describe los primeros pasos reales hacia la "Fábrica del Futuro".



¿Son los MES tradicionales y los historiadores el futuro?

CONOZCA EL FUTURO DE LA FABRICACIÓN INSIGHTS

OEE es solo el comienzo.

La evolución de los KPI de fabricación proporciona una comprensión y una aplicación más profundas de la verdadera pérdida causal

Imagine un entorno de producción optimizado para cada parámetro de cada SKU

La digitalización total es el facilitador de un taller más eficiente impulsado por el aprendizaje automático y la IA



IA ENFOCADA

Nunca antes fue posible, la inteligencia artificial combinada con más de 20 años de información de monitoreo de línea permite a su equipo concentrarse en lo que es importante



CORRELACIÓN PODEROSA

En un entorno 100% digital, cada elemento del proceso se puede buscar, extraer para obtener información y correlacionar para oportunidades previamente ocultas



PROACTIVA, NO REACTIVA

Ya no es necesario ver e interpretar los datos, el sistema proporcionará información, alertas y acciones recomendadas para optimizar su rendimiento

Lo mejor de su clase: un sistema verdaderamente abierto y flexible que está preparado para el futuro.

Nuestro enfoque para la mejora completa de la fabricación digital es más que un solo KPI, es una nueva forma de pensar sobre su inteligencia de fabricación. Utilizamos el mejor software y sistemas abiertos y flexibles. En constante evolución, este método reduce el riesgo, avanzando hacia un ecosistema de código bajo y sin código que es plug and play.

COMPLETAR DIGITAL FABRICACIÓN MEJORA

Abriendo la puerta a aplicaciones de IA prácticas e inteligentes

Implementar inteligencia artificial en el taller no es todo o nada. Estas aplicaciones prácticas son un excelente punto de partida para las tecnologías de aprendizaje automático.



ALERTA DE FUNCIONAMIENTO ANORMAL DE LA MÁQUINA -

Utilice la inteligencia artificial de aprendizaje automático para detectar cuándo una máquina comienza a funcionar de manera diferente a la de "normal" y envíe una alerta.



INTERVENCIONES GUIADAS -

Predicir dónde es probable que se encuentre la mayor área de pérdida en las próximas 4 horas. Esto permite un impacto predecible en el desempeño continuo. Un método de asignación de recursos muy eficaz para técnicos y jefes de equipo.

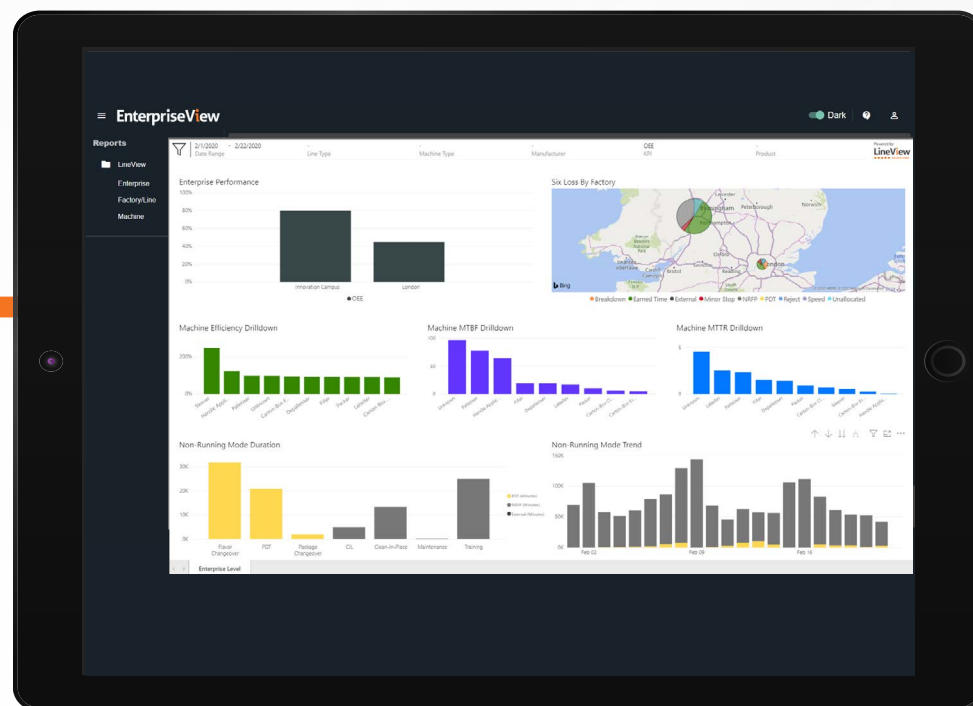


PLANIFICACIÓN ÁGIL -

La mayoría de las plantas planifican horarios basados en la eficiencia de la línea fija. Esto puede causar inexactitudes de 2,5 a 4 horas de diferencia por día con una variación del 10 al 15% entre el plan y la producción real. La planificación ágil utilizando el algoritmo de inteligencia artificial de aprendizaje automático predecirá con mayor precisión el resultado más probable para cada hora de inicio y finalización de cada orden de producción.

ESTRATEGIA




TRANSFORMA LOS DATOS EN INTELIGENCIA DE FABRICACIÓN



Transforme los datos en valor con EnterpriseView, un completo conjunto de herramientas de inteligencia empresarial para crear contexto en los datos y análisis de fabricación. EnterpriseView está preparado para el futuro para los conocimientos de IA y con un conjunto de informes para lograr los objetivos de fabricación actuales.

Utilice informes avanzados y funciones ricas en funciones como extracciones de datos SQL para extraer datos en su entorno y filtros como OEM de máquinas para obtener información adicional. Combínelo con DigiView para incorporar el cumplimiento de estándares en toda la empresa.

EnterpriseView se basa en el conocimiento y la experiencia de los expertos operativos de LineView con procesos de informes optimizados para lograr sus objetivos y resultados operativos.







-  Ingesta datos de toda la empresa en la nube para crear un conjunto de datos estructurado para el análisis
-  Integre una suite de BI preparada para el futuro diseñada para Información basada en inteligencia artificial
-  Identificar optimización y mejora oportunidades en todos los niveles de la empresa



EnterpriseView

Incluye
CONSTRUCTOR DE INFORMES
APLICACIÓN MOVIL
TABLEROS BI
MIVIEW
-QCDM
-SEGUIMIENTO DE ACCIONES

Características Premium
SOLICITUDES DE DATOS ADICIONALES*
ALERTAS*
INFORMACIÓN SOBRE LA IA*
ENFOQUE PREDICTIVO*
- PLANIFICADOR
OPTIMIZADO
- PREGUNTAS Y RESPUESTAS BOT
ENERGYVIEW*

-  Determine qué línea está causando el mayor impacto frente a los objetivos comerciales y qué áreas principales de pérdida deben ser el foco
-  Identificar qué marca de un tipo de máquina en particular funciona mejor en un tipo de producto individual
-  Compare el rendimiento de líneas similares en toda la empresa
-  Identificar la pérdida de disponibilidad excesiva relacionada con paradas planificadas, como cambios o mantenimiento
-  Filtrar datos por turno o equipo de operación para identificar inconsistencias
-  Analice los rechazos de productos hasta el tipo de motivo individual

EFICIENCIA

SIEMPRE CORRE
EN UN
OPTIMIZADA
ESTADO



Más que solo OEE: algoritmos y KPI de eficiencia robustos para desbloquear eficiencias ocultas



Correlacione automáticamente las fallas a nivel de la máquina con un impacto real y optimice los parámetros



Aumento promedio del 7% en el rendimiento, 6 meses después de implementar LineView™

LineView



Sistema de información de línea totalmente integrado, identificando instantáneamente el mayor impacto oportunidades para ganancias de productividad específicas

- ✓ Monitoreo y análisis integrados con tendencias en vivo
- ✓ Conjunto de informes completo con informes listos para usar
- ✓ Potente conocimiento de la pérdida causal verdadera y la pérdida 6
- ✓ Solución modular y escalable para el éxito de la implementación

LA MEJOR PARA

Inteligencia en línea con máquinas interdependientes
Pérdida causal verdadera automatizada
Información de OEE específica y procesable

Incluye
FACTORYVIEW
INFORMES TÁCTICOS

Características premium
CIP
LBO (LBOM, LBOC)
CAMVIEW
PARAMETROS
ERP/SAP CONECTOR
REUNIONES (SIC)

Entrega de inteligencia de fabricación rápida en hardware resistente con clasificación IP.

- ✓ Análisis rápido y visibilidad de las pérdidas máximas
- ✓ Sistema portátil con configuración en <2 horas
- ✓ Informes tácticos incorporados
- ✓ Impacto cero: independiente de la infraestructura existente
- ✓ Captura de datos inalámbrica a través de sensores a batería

LA MEJOR PARA

Recopilación y visualización de datos instantáneos
Solución de problemas
Iniciativas de CI

Incluye
INFORMES TÁCTICOS

Características Premium
CAMVIEW
REUNIONES (SIC)

RapidView



PRÁCTICA

¿QUÉ ES LA METODOLOGÍA IFA?

IFA es nuestra principal metodología de mejora de la fabricación. Es tan simple de usar que se puede aplicar a cualquier situación. Es una metodología que ha demostrado su eficacia y ha ayudado a numerosos clientes a lograr una OEE de clase mundial.

OPERACIONAL APOYO

Los datos de producción confiables y la comprensión de las pérdidas son un excelente lugar para comenzar; sin embargo, las rutinas probadas maximizan los resultados y el ROI.



INFORMACIÓN

**Precisa Y Procesable
Tiempo Real E Histórico
Causal y profundización**

¿Tenemos los datos correctos?



FOCUS

**Rutinas De Gestión
Participación Del Liderazgo
Toma De Decisiones Efectiva**

¿Estamos utilizando los datos de la mejor manera posible?



ACCIÓN

**Actividad Dirigida
Mejora Proactiva
Centrado En El Futuro**

¿Son efectivas las acciones que estamos tomando?

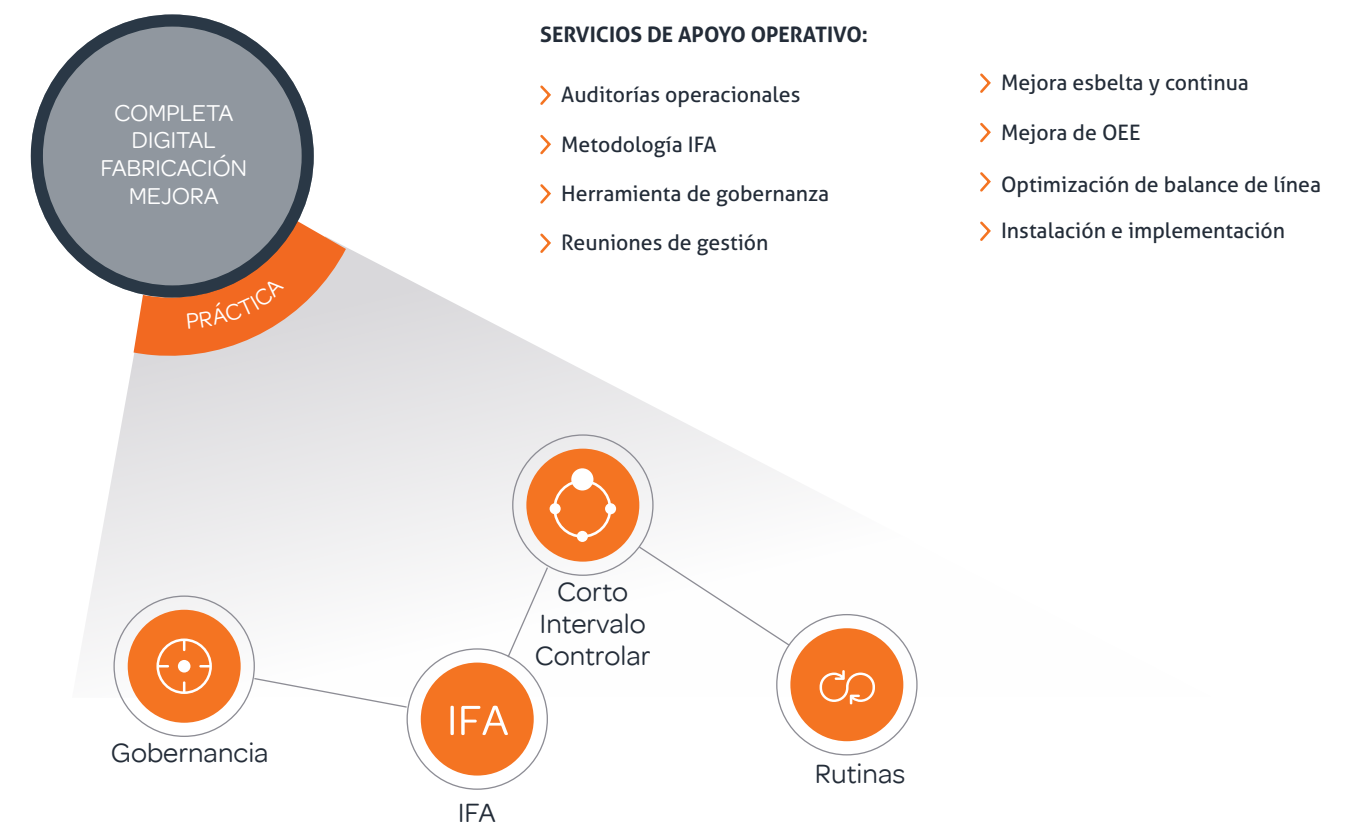


RESULTADOS

**Cambio De Paso
Mejora Continua
Beneficios Sostenibles**

SOCIAS EN EL FUTURO DE LA FABRICACIÓN.

Cuando contrata al equipo de soporte operativo de LineView, nos aseguramos de que se midan las competencias básicas y que se realice un seguimiento de la mejora hacia la excelencia en todos los factores de éxito. Ya sea que su equipo esté utilizando LineView para resolver los problemas actuales en el taller o emprendiendo un proyecto de transformación digital en toda la empresa, nuestro equipo está listo para trabajar junto con su equipo en una asociación perfecta.



NOSOTRAS PENSAMOS EN ECOSISTEMAS.

No creemos que el éxito venga en silos. Colaboraciones dentro de un ecosistema bien pensado conduce al éxito conjunto.

Nuestra contribución es la mejor suite de software de su clase con un equipo de profesionales para implementar nuestro enfoque probado para la mejora de la fabricación.

Con nuestros conocimientos, metodología IFA y socio de confianza ecosistema: trabajamos junto con nuestro equipo y otros colaboradores para maximizar la eficiencia de fabricación.

ASOCIACIONES DE ECOSISTEMAS:

- ✓ Asociaciones de desarrollo tecnológico
- ✓ Las mejores integraciones de su clase
- ✓ Entrega internacional para atenderlo localmente

NORMAS

100% DIGITAL PROCESO - INCLUYENDO CALIDAD Y CUMPLIMIENTO

DigiView

Transforme los controles de producción de las hojas de cálculo en un proceso digital listo para la Industria 4.0.

- ✓ Comentarios de rendimiento instantáneos
- ✓ Comprobaciones fácilmente configurables, incluidas alertas al operador
- ✓ Trazabilidad en toda la empresa
- ✓ Análisis táctico y estratégico




LA MEJOR PARA

Ir sin papel,
Digitalización de controles manuales
Validación de la adherencia a los
estándares
Controles configurables por el
usuario

Aplicaciones
LA SEGURIDAD
CALIDAD
ENERGÍA
CONFORMIDAD
GMP/5S
CLEAN/LUB/INSP
PERSONAS



VISIBILIDAD DE DATOS EN TODA LA EMPRESA

-  Cuadernos de bitácora digitales, controles de calidad y otros datos ingresados por el operador
-  Entradas de energía, limpieza en el lugar y otras entradas de parámetros de toda la planta
-  Base de datos unificada y API abierta
-  Completa digitalización y trazabilidad

PROBADA EN LAS MEJORES MARCAS ALREDEDOR DEL MUNDO

Desde empresas multinacionales hasta operaciones en un solo sitio, los mejores de la industria confían en nuestras soluciones.



Norte &
sudamericano
Instalaciones:

1. AB InBev
2. PepsiCo
3. Grupo Modelo
4. Compania Cervecera Ascuncion S.A

Instalaciones de Asia, Pacífico asiático y
Australasia:

1. AB InBev
2. Danone
3. Olympic Brewery
4. DB Breweries
5. Thai Asia Pacific Brewery TAPB
6. Carlsberg
7. Swire Coca-Cola
8. Delegat Wines

Instalaciones europeas, del Medio Oriente y
África:

1. Coca-Cola European Partners
2. Coca-Cola Sabco
3. AB InBev
4. PepsiCo
5. Accolade Wines
6. Carlsberg
7. G&J Greenalls
8. Diageo
9. Greene King
10. Interbrand

LineView HQ y oficinas satélite

QUE NUESTRO A LAS CLIENTAS LES ENCANTA:

- 1 **Fuente única de verdad.**
Muchos de nuestros clientes eliminar otros sistemas.
- 2 **Bajo mantenimiento.**
Nuestros clientes aprecian los asientos de usuario ilimitados, sin etiquetas de datos y tarifas anuales bajas.
- 3 **Flexibilidad.**
Nuestros sistemas modulares van desde soluciones llave en mano hasta soluciones asistidas: compre solo lo que necesite.
- 4 **Interrupción mínima.**
Siempre que sea posible, nuestros clientes utilizan su terminología y hardware de KPI existentes.
- 5 **Datos valiosos.**
Nuestros clientes comentan que "ofrecemos un sistema de trabajo que sirve los datos más valiosos".



El sistema de software de monitoreo de línea LineView líder en la industria de LineView Solutions se desarrolló conjuntamente con OptimumFX, profesionales de la excelencia operativa y Bytronic Automation, un especialista líder en desarrollo e integración de sistemas de fabricación. Juntos ofrecemos una propuesta de servicio única conocida como i3 Group.

La oferta de servicios combinados del Grupo i3 ofrece una mejora de fabricación completa.



CONTACTO

Innovation Campus, 33 Greenhill, Blackwell, B60 1BL UK

P. +44 1564 793039

E. enquiries@lineview.com

lineview.com

© 2021 Reservados Todos Los Derechos.

Los logotipos de LineView™ y LineView Solutions son
marcas comerciales registradas de LineView Solutions Ltd.
y solo pueden usarse con permiso.

COMPLETA
DIGITAL
FABRICACIÓN
MEJORA