



KAYTEK
smart digital business

TRANSFORMA TU FUNDICIÓN EN UNA SMART FACTORY

Kaytek Platform digitaliza por completo los procesos y producción, creando una red capaz de garantizar la seguridad y gestión de procesos entre los actores.

**El paso definitivo para la digitalización
de la Industria**

tecnología Blockchain, Big Data, IoT y IA

SECTOR DE LA FUNDICIÓN

La crisis derivada de la alerta sanitaria actual hace que sectores como el de la fundición tengan que adaptarse a un mercado lleno de incertidumbre. Un mercado competitivo que exige más **calidad y control**.

Las fundiciones son la base para el buen funcionamiento de otras **industrias muy exigentes** como son la automoción o la aeronáutica. Por eso, conseguir la trazabilidad de las piezas, para esos sectores puede ser clave de diferenciación.

Por otro lado, el preocupante **aumento de los costos de la materia prima y energía**, hace que la industria tenga la necesidad, ahora más que nunca, de planificar su producción.

La **planificación de los trabajos** dependiendo del volumen de pedidos, ayuda a organizar la planta y puede notificar a los operarios a qué horas deben usar los hornos, conseguimos que los costes se reduzcan y la planta sea más productiva.

Además, poder recoger **información** de lo que sucede en la planta **en tiempo real**, ayuda a solucionar incidencias al momento, a asegurar controles de calidad, a tener los pedidos a tiempo y a **mejorar la seguridad de los operarios**.

En resumen, las fundiciones son ambientes hostiles, donde la información detallada lleva a tomar mejores decisiones para optimizar la **productividad**, asegurar la **seguridad** de sus operarios y mejorar la **competitividad**.

SOLUCIÓN A LOS RETOS

Este sector necesita digitalizarse para hacer frente a los retos actuales y futuros. Como el resto de industrias debe avanzar hacia las smart factories para no quedarse atrás.

En kaytek hemos analizado a fondo estos retos, para ofrecer a las fundiciones una solución completa que se implanta de forma fácil en la planta, y demuestra resultados desde el primer mes.

Analizamos los puntos a mejorar de cada activo de las empresas de fundición:



OFICINAS

Planificación



FUNDICIÓN

Producción



CALIDAD

Control y Pruebas

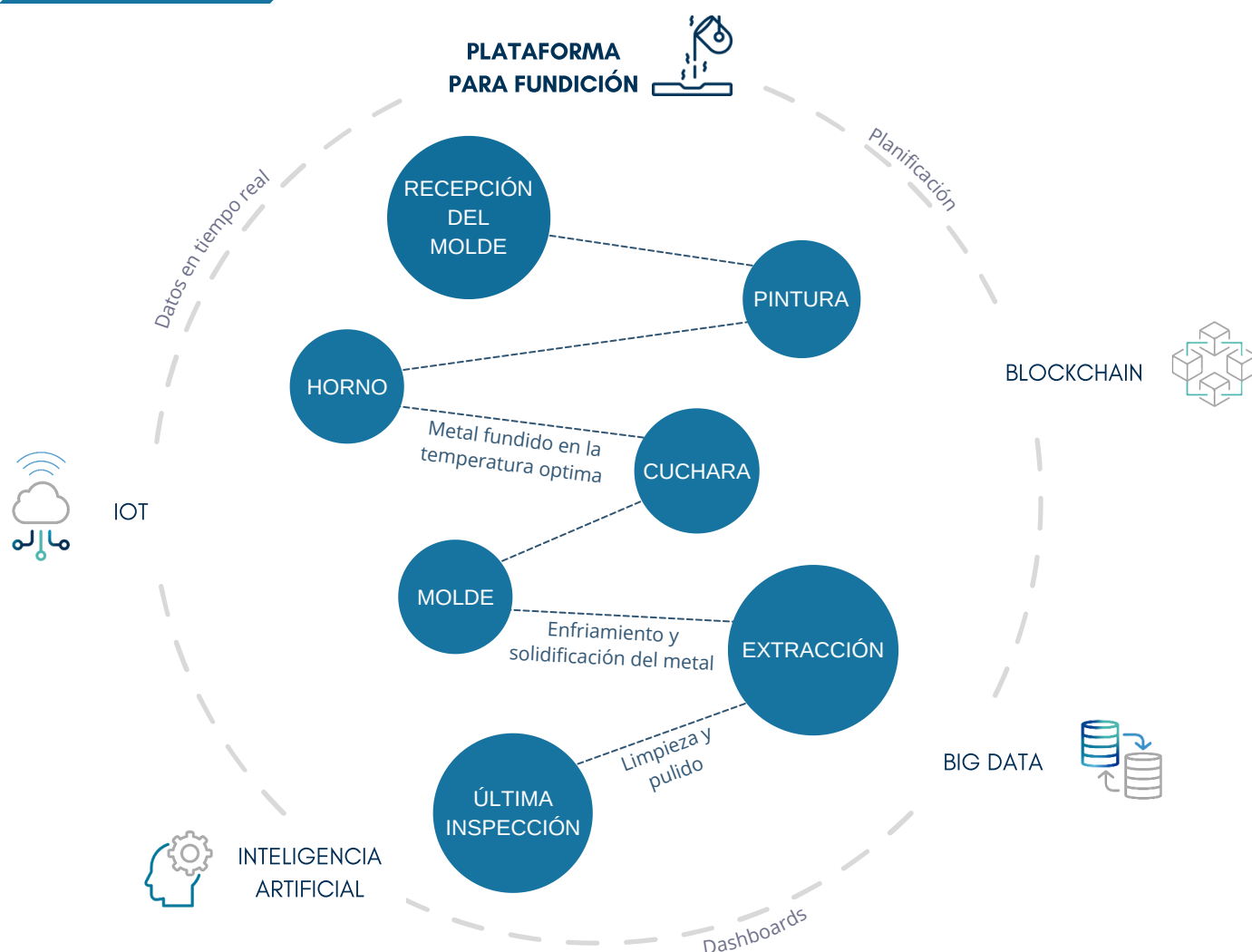


CLIENTES

Entrega del producto final

Para adaptar nuestra plataforma a las necesidades del sector.

NUESTRA SOLUCIÓN



NUESTRO CLIENTE DE FUNDICIÓN

Datos que destaca el equipo de **Fundiciones Fumbarri**:

Integración bidireccional en tiempo real con el ERP. Esto hace que la persona encargada de estas tareas tediosas y repetitivas quede libre para otras cosas.

Capacitación del personal

Informes Automáticos

Mayor control del proceso

Mayor accesibilidad a la información; mayor rapidez en la toma de decisiones, en temas de proceso, y en temas de calidad

"Kaytek nos permite la toma de datos del proceso en tiempo real, recopilando toda la información necesaria para una completa trazabilidad de nuestras piezas, tanto de la información facilitada por el usuario como por las máquinas lo que nos permitirá mejorar en la calidad y costes de producción en un sector cada día más exigente y competitivo."

Pablo Escudero,
Gerente en Fundiciones Fumbarri.



CLAVES



Seguridad de los operarios

Pudiendo reportar incidencias al momento



Alertas y Avisos

Control de los procesos en tiempo real



Gestión de Stock

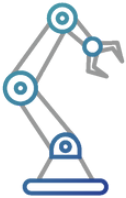
Para reducir los costes



Planificación del trabajo

Pudiendo controlar el uso de los hornos en las horas más baratas de luz.

PRINCIPALES FUNCIONALIDADES



Recopilación automática de información máquinas/robots
IoT



Información y Dashboards en tiempo real
OEE - Calidad - Lead Time



Automatización y digitalización
Eliminación de papel



Control y reducción de los costes y stock
Supply Chain



Optimización de la planificación
Inteligencia Artificial



Geoposicionamiento y Trazabilidad Completa
de trabajos, piezas, operarios y equipamiento



Capacitación del operario reduciendo labores manuales



Cambios en producción y acceso universal desde cualquier parte del mundo

CÓMO FUNCIONA KAYTEK PLATFORM

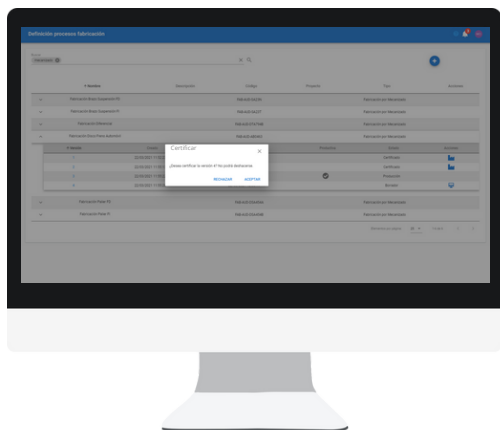
Fase 1: DEFINE

- Intuitivamente a través del sistema de gestión, el cliente define los procesos de fabricación con sus fases, pasos y activos que intervienen; máquinas, robots, personas...
- Los procesos pasan a ser digitales eliminando el papel y permitiendo cualquier tipo de cambio y versionado.



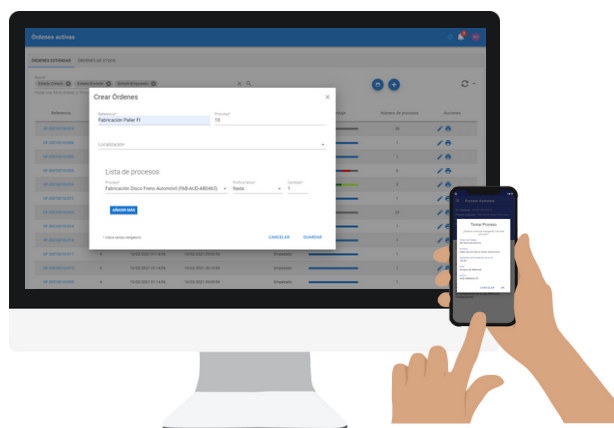
Fase 2: CERTIFICA EL PROCESO

- Definido el proceso, se certifica por personal autorizado usando su identidad digital de Blockchain.
- La tecnología Smart Contract de Blockchain garantiza la inmutabilidad del dato y la ejecución del proceso según lo especificado.



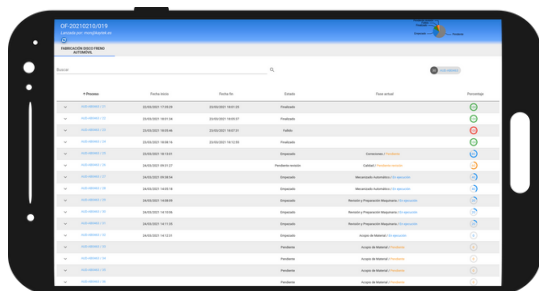
Fase 3: DESPLIEGA

- El cliente crea las órdenes de fabricación y trabajos eligiendo los procesos a realizar.
- Los trabajos son generados y secuenciados automáticamente en el tiempo por la plataforma, utilizando inteligencia artificial para optimizar la producción.



Fase 4: EJECUTA

- Las instrucciones son enviadas automáticamente a los puestos de trabajo. Personas, máquinas o robots son guiados sin intervención humana para cumplir los objetivos de fabricación.
- Las tecnologías IoT e Inteligencia Artificial monitorizan en tiempo real cualquier tipo de activo, mostrando la completa trazabilidad de las operaciones en planta.



Fase 5: MIDE LOS RESULTADOS Y MEJORA

- El módulo de Big Data e Inteligencia Artificial evalúa constantemente los procesos y trabajos, proporcionando una visión global de lo que sucede en nuestra industria.
- Kaytek Platform facilita la toma de decisiones optimizadas para la mejora de los procesos de producción, calidad del producto y resolución temprana de incidencias.



TECNOLOGÍAS



BLOCKCHAIN

Kaytek Blockchain es la solución idónea para hacer más eficientes los entornos industriales, principalmente aquellos donde múltiples empresas trabajan en común en la construcción de un producto. Los procesos pasan a ser definidos y certificados digitalmente según los estándares de la normativa, siendo almacenados y gestionados por la tecnología Blockchain y Smart Contract.

La ejecución de los trabajos sigue fielmente el proceso con su completa trazabilidad, lo que nos permite asegurar que son realizados según la normativa y otorgando confianza a todos los actores. La tecnología es aplicable a cualquier tipo de proceso; ingeniería, fabricación o mantenimiento.

La tecnología de Internet de las Cosas (IoT) recolecta los datos provenientes de cualquier tipo de activo; máquinas, robots, sensores de humedad, herramientas o materia prima. Esto nos permite disponer de un sistema de trazabilidad completa de los activos, identificando sus alertas, registro y gestión.

Otra de las principales características es la obtención del dato en tiempo real, sin alteración y evitando el error humano. Los datos son integrados directamente en los procesos de fabricación. Mediciones de calidad, cumplimiento de estándares y otros requisitos son ejecutados automáticamente, agilizando los procesos y toma de decisiones.



IOT



BIG DATA

La industria 4.0 está volviendo a las empresas más complejas e interconectadas. La nueva generación de máquinas y robots generan cantidades ingentes de datos que con sistemas tradicionales serían imposibles de tratar.

El conocimiento se convierte en una herramienta esencial para la correcta toma de decisiones. La tecnología Big Data de Kaytek nos permite procesar en tiempo real de grandes volúmenes de datos, proporcionándonos una visión actual de nuestros procesos productivos e indicadores.

Aprendizaje automático, creación de patrones y anticipación a problemas son algunos de los grandes retos de futuro de la Industria. Otro gran reto es la secuenciación de trabajos de forma óptima o la mejora de los procesos productivos.

Con los datos obtenidos a través de la plataforma, somos capaces de generar modelos matemáticos que son aplicados a la industria de una forma autónoma. Proporcionando una herramienta capaz de anticiparse a los problemas, capacitando la mejora de procesos y aprovechamiento de los recursos.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL



KAYTEK
smart digital business

CONTACTO

www.kaytek.es

marketing@kaytek.es

944 356 662

Síguenos en LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/company/kaytek-digital-business-sl>