

wiidem® | SMA

Smart Manufacturing Analytics

Líder en Industria 4.0

www.wiidem.com

wiidem® | SMA
Smart Manufacturing Analytics



¿Que es Wiidem SMA?

Wiidem SMA es parte de la plataforma integral Wiidem **Smart Manufacturing y esta diseñado para la gestión de la** producción y piso de planta.
A través de tableros en tiempo real permite integrar los indicadores productivos con los tiempos de paradas y las asistencias de las áreas soporte.

Ayuda a disminuir significativamente los costos de producción mejorando el OEE% y optimizando los procesos.

Mejore su Productividad.

Gestione la producción y sus incidencias en tiempo real

Minimice las perdidas.

Corrija las desviaciones en el momento en que se están produciendo

Planee estrategias efectivas.

Utilice los cubos de información actualizados a tráves de Bussines Intelligence.

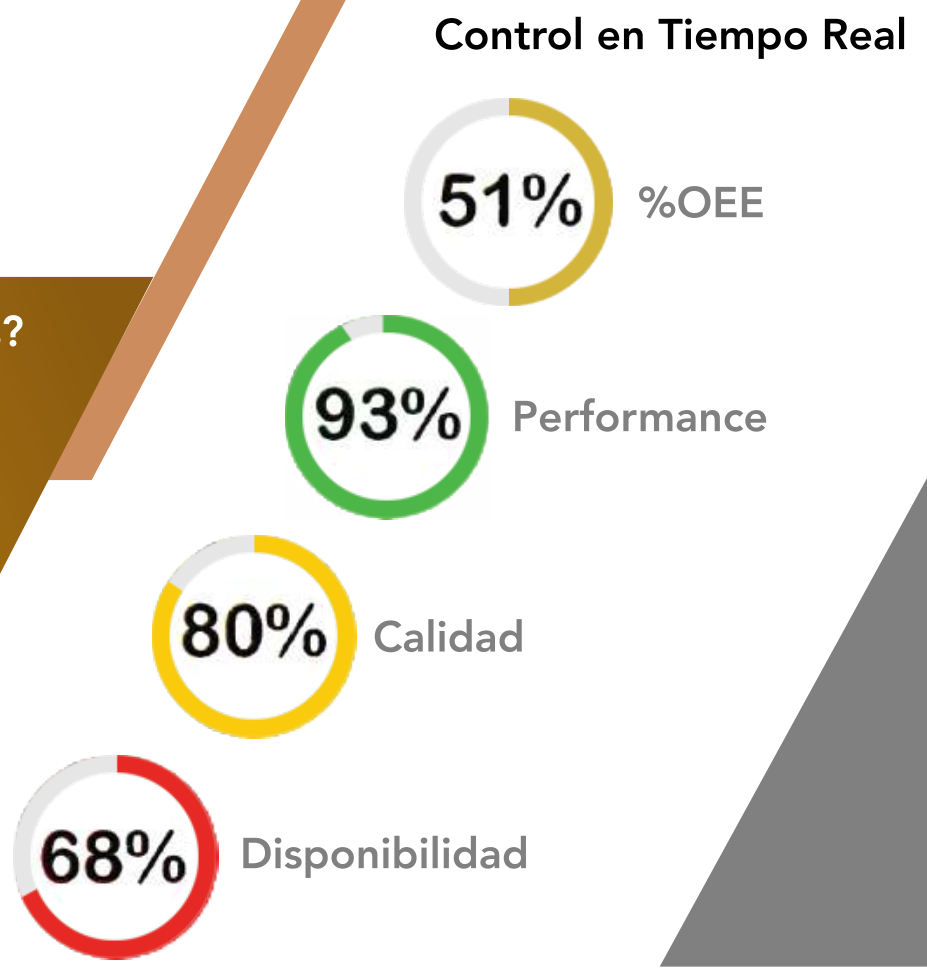
Maximice las ganancias.

Tenga el control de la producción integrando las áreas soporte a través de Wiidem.

“Tu industria en un solo tablero”

¿Como ayuda Wiidem SMA a mejorar mis procesos?

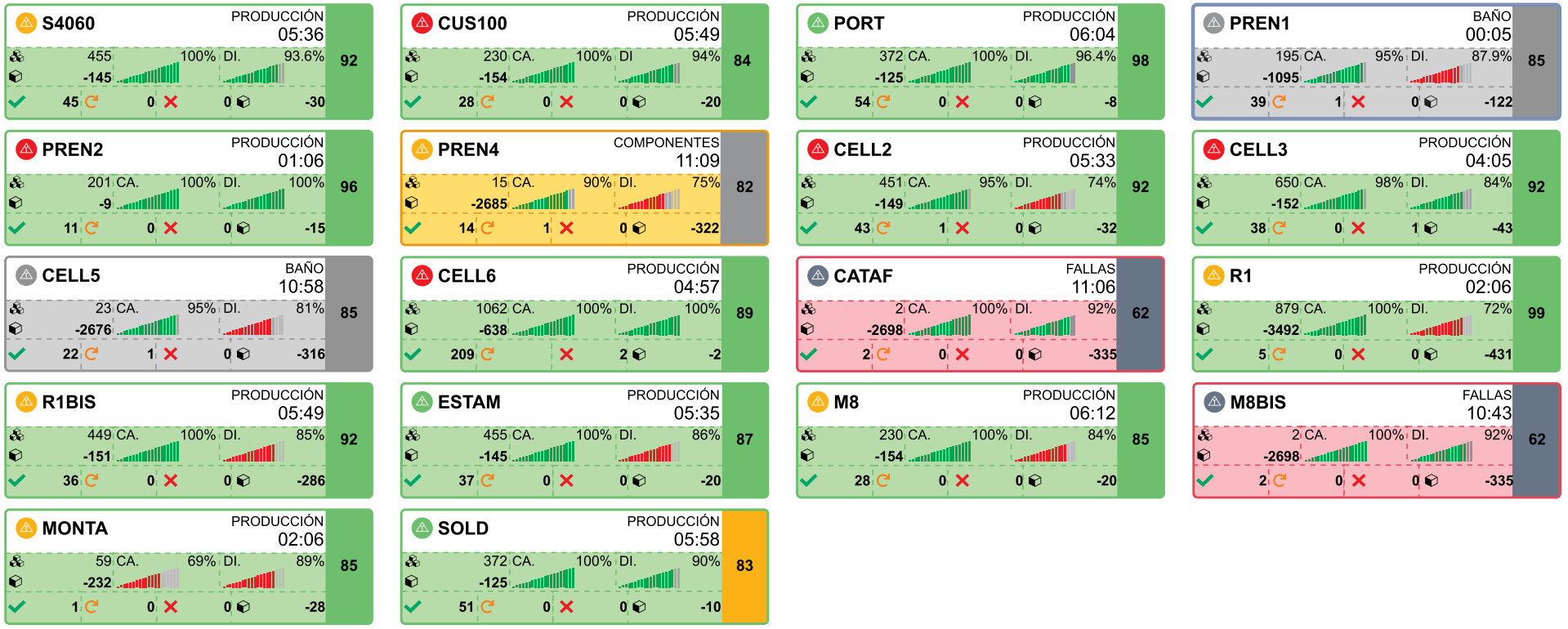
Con Wiidem SMA obtendrá tableros e indicadores en tiempo real que le permitirán tener a golpe de vista el estado de una máquina, el avance de la producción, analizar indicadores tales como OEE, Calidad, Disponibilidad, Performance.



Tablero gerencial en tiempo real.

El tablero gerencial de Wiidem SMA esta optimizado para generar una visión de los mas importantes datos de planta, lo que permite corregir desvíos en tiempo real.

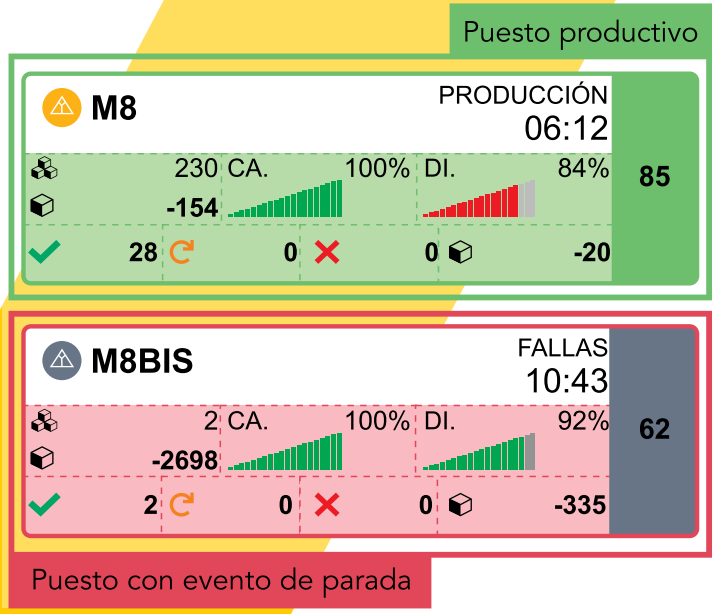
Puestos activos



M1 Ult. vez 19/03/2022 03:32
M2 Ult. vez 19/07/2022 09:31
M3 Ult. vez 19/05/2022 00:12
M4 Ult. vez 21/08/2022 19:03
M5 " "
M7 " "
PREN3 Ult. vez 16/09/2022 11:35
CELL1 Ult. vez 30/07/2022 16:23
CELL4 Ult. vez 19/03/2022 11:54
R2 Ult. vez 28/03/2022 19:02
R3 Ult. vez 20/08/2022 03:32
R4 Ult. vez 21/08/2022 20:05

Puestos inactivos

Color del fondo indica estado.



Información brindada por los wiidgets

Los wiidgets muestran información consolidada que permite conocer en tiempo real el estado de cada puesto.



Performance Acumulada.
Porcentaje, sistema de semáforo según Objetivos:
>85%= Verde
<85%= Amarillo
>75%= Rojo



Performance últimos 20 minutos.
Con sistema de semáforo según Objetivos:
>85%= Verde
<85%= Amarillo
>75%= Rojo

M8 / M8BIS

Nombre del Puesto.
Completamente customizable para rápida identificación.

"PRODUCCION" "FALLAS"

Evento en curso.
Conozca el estado del evento que esta cursando el puesto en cada momento.

00:06

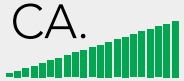
Tiempo del evento en curso.
Muestra cuanto tiempo lleva el evento en curso, para la rápida toma de decisiones.



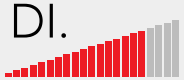
Delta.
A la izquierda, DELTA del día.
Abajo a la derecha, DELTA de la hora en curso.



Producción del día.
Unidades. Producción acumulada del día.



Calidad.
Porcentaje. CALIDAD del puesto acumulado del día.



Disponibilidad.
Porcentaje. DISPONIBILIDAD acumulada del día.

Piezas Buenas.
Cantidad. Piezas BUENAS acumuladas de la hora en curso.

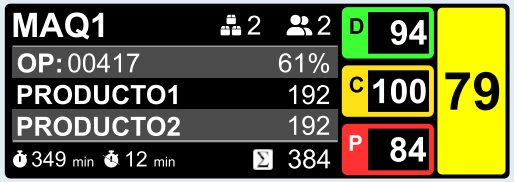


Piezas Retrabajo.
Cantidad. Piezas RETRABAJO acumuladas de la hora en curso.



Piezas Scrap.
Cantidad. Piezas SCRAP/ MALAS acumuladas de la hora en curso.

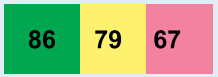
Puesto Encendido.



MAQ1: Código/Nombre del puesto
OP: Numero de Orden de Producción en curso.
PRODUCTO 1: producto que se esta fabricando.

- Cant. productos diferentes
- Cant. operarios
- Tiempo total productivo
- Tiempo total paradas
- Total de piezas fabricadas

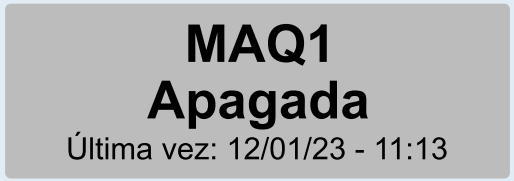
- D Disponibilidad
- C Calidad
- P Performance



OEE Acumulado.

OEE con sistema de semáforo según objetivos:
>85%= Verde
<85%= Amarillo
>75%= Rojo

Puesto Detenido.



MAQ1

Nombre del puesto.

Completamente customizable para rápida identificación.

“Apagada”

Estado del puesto.

Se identifica el estado del puesto de forma simple y facil de leer.

“Última Vez...”

Se indica la ultima vez que el puesto inició producción en Wiidem.

Eventos.



Color identifica área que debe asistir.

Tanto para los evento SOLICITADOS como EN CURSO (tomados):
ROJO = Mantenimiento
ANARANJADO = Calidad
AMARILLO = Logística
AZUL = Organizacional

Iniciado / Tomado

Iniciado: indica la fecha y hora en la que inició el evento.
Tomado: muestra el tiempo transcurrido desde que se tomo el evento.

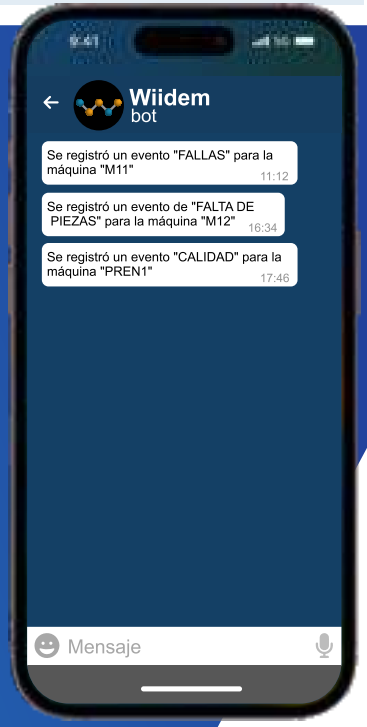
Andón Digital

El andón digital de Wiidem permite ver en la planta los puestos que están produciendo, la performance de cada uno, los eventos en curso y las alertas de soporte.



Alertas de Parada por Telegram

El andón digital se integra con Telegram para enviar alertas de asistencia a las áreas soporte y así generar mayor celeridad.





¿Cómo mide Wiidem la producción?

Wiidem se apoya en la tecnología PLC de Siemens como integrador del Wiidem IIOT Gadget de conteo que soporta conecciones a PLCs via LAN, PLCs por salidas, sensores y pulsadores manuales .

Permite también contar scrap, tomar alertas de paradas de manera automática, y tener control sobre dispositivos externos.



Wi-Fi

aws
Service Ready

> **Todos los puestos entregarán la misma información, independientemente de su tecnología.**

Conexión con PLC.

Conexión digital en tiempo real con PLCs.

Conexión con Relay.

El Wiidem IIOT Gadget toma señales analógicas desde relays para el conteo en tiempo real.

Conexión con sensores.

Wiidem IIOT Gadget soporta conexión con todo tipo de sensores digitales.

Conexión con botón manual.

Si el puesto lo requiere, Wiidem IIOT Gadget colecta datos desde la Smart Screen o botón físico.

Control de dispositivos externos.

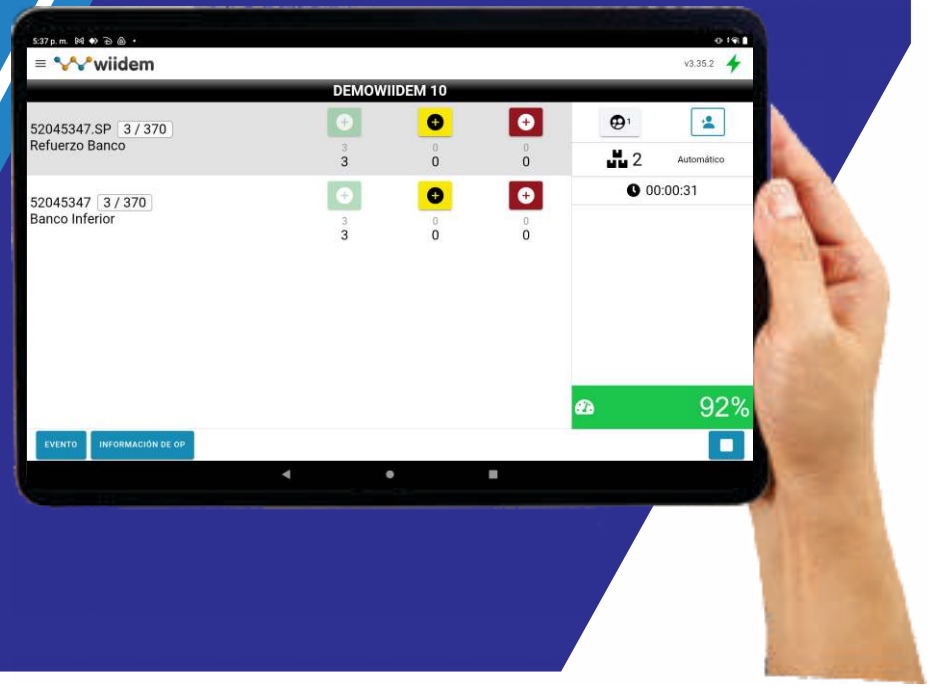
Wiidem IIOT Gadget permite el bloqueo de la etapa de potencia de la máquina o encender una señal luminosa o auditiva.

Wiidem SmartScreen

Se instala en cada puesto y permite tener el control total de eventos y producción. En el, los operarios se loguean con un código QR y a través de la aplicación es posible generar las alertas por paradas o control de piezas defectuosas. Otorga la posibilidad de hacer conteo manual de producción, identificación univoca de operarios, Selección de Turno, Producto a fabricar, etc.

- Inicio y finalización de tareas.
- Disparar paradas de la producción
- Muestra el Registro de producción
- Brinda estadísticas del puesto a última hora
- Muestra la perfomance en tiempo real.

Soporta la administración de múltiples puestos desde una misma SmartScreen.



Identificación y Selección de Turno.

Los usuarios se identifican para comenzar la producción o para tomar alguna parada o incidente.

Inicio y Finalización de tareas.

Los usuarios registran el inicio y finalización de la producción, y
dan aviso de las paradas.

Paradas de Producción.

Registro de diferentes tipos de paradas, completamente customizable.

Registro de Producción

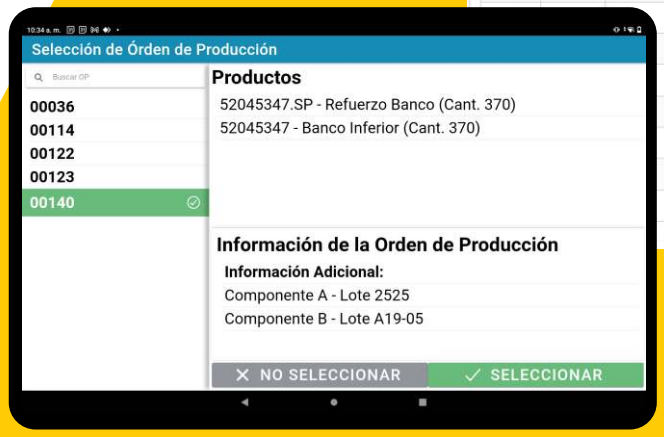
BUENAS / RETRABAJO
OBSERVADAS

La SmartScreen muestra el conteo automático de piezas en tiempo real y también permite ajustes de manera manual.

Gestión de Órdenes de Producción

Gestión de Órdenes de Producción en Wiidem Administrador





Seleccion de Órdenes de Producción en la SmartScreen

En el Puesto:

- Comenzar la producción de una Órden de Producción.
- Seleccionar que Órden de Producción fabricar (en caso de tener mas de una asignada).
- Pausar la Órden de Producción.
- Finalizar la Órden de Producción.

Administración de Órdenes de Producción:

- Importar Órdenes de Producción desde el ERP.
- Crear y modificar Órdenes de Producción de manera individual o masiva.
- Asignar las Órdenes de Producción a cada puesto teniendo en cuenta la planificación diaria, semanal o mensual.
- Pausar las Órdenes de Producción en curso.
- Reasignar Órdenes de Producción a otro puesto.
- Finalizar de manera remota las Órdenes de Producción.
- Controlar el avance de las Órdenes de Producción en tiempo real.
- Evaluar y filtrar indicadores por Órden de Producción.

Historial.

Muestra el historial detallado de los eventos productivos de la Órden de Producción.

Modificar.

Permite modificar el puesto, fecha de producción, órden en que se fabricará, cantidades, etc.

Tareas.

Muestra la lista detallada de tareas de los productos incluidos en la ÓRden de Producción.

Reanudar/Detener.

En caso de ser necesario, permite detener o reanudar una Órden de Producción.

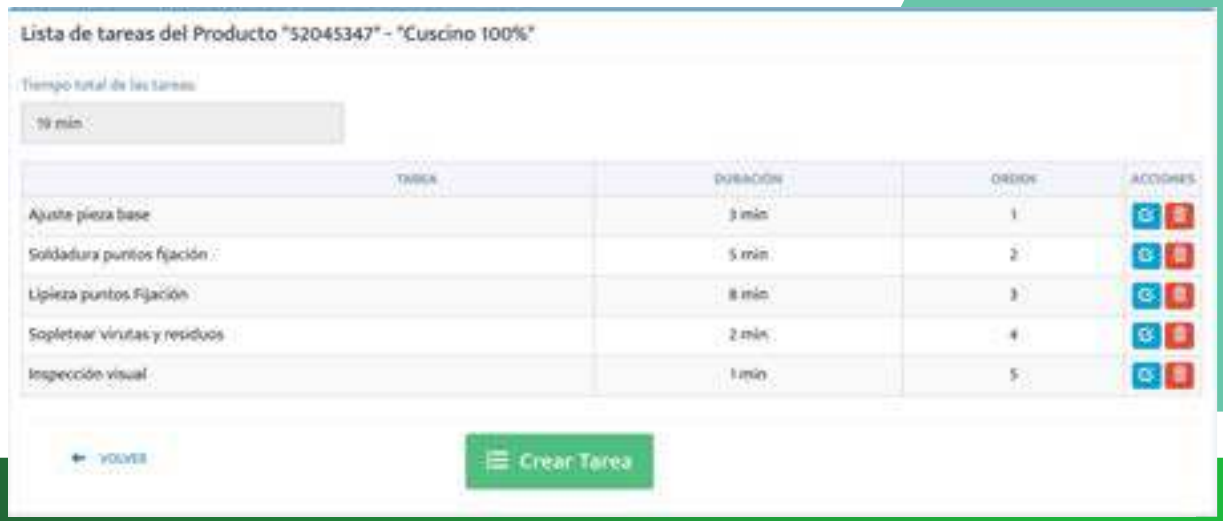
Liberar.

Libera la Órden de Producción para mostrarla al Operario en el puesto.

Finalizar /Anular.

Permite Finalizar o Anular una Órden de Producción.

Producción por Tareas



La gestión de producción por tareas permite:

- Registro y control de producción en puestos complejos.
- Registro y control de produccion de conjuntos o sub-conjuntos y proyectos de gran envergadura.
- Controlar el tiempo total de producción de procesos prolongados.
- Control y registro de tiempos/ciclos de varios días e incluso semanas.

El operario tendrá un listado de tarea u operaciones para un producto y podrá declarar a medida que estas se completan.

Además de la medición de performance del producto/pieza se podrá controlar en tiempo real la demora de cada tarea.



Andón de Producción por Tareas

El Andón de Producción por Tareas muestra en detalle y organizado en tarjetas, el estado de la produción de cada puesto, otorgando información en tiempo real.



MTJE — **Nombre del Puesto.**
Fondo indica performance del puesto.

260m — **Tiempo de la Tarea.**
Tiempo transcurrido de la tarea en curso.

OP-MTJE — **Órden de Producción en curso.**
Si tiene código externo, lo muestra.

-125m — **Tiempo total.**
Tiempo total de la Órden de Producción.

52148157 — **Código del Producto.**
Código del Producto en curso.

11% — **Porcentaje de avance.**
De la Órden de Producción.

Tiempo total.
De Producción / de Parada.

Panel de Tareas.
Que componen un producto. Color indica Performance. Tareas incompletas se muestran intermitentes.

Reportes para Gestión en Tiempo Real

Wiidem ofrece out-of-the-box una serie de reportes para control de la gestión en tiempo real, minimizando los tiempos de corrección de desvíos, optimizando la productividad sin tener que esperar al final del turno o al día siguiente para hacer las correcciones necesarias.

Todos los reportes permiten listar un período de tiempo determinado y según corresponda, permite seleccionar turnos, máquinas, intervalos, operarios, etc.



%OEE.
Ponderado de Disponibilidad, Performance y Calidad. en tiempo real.

Calidad.
Porcentual entre piezas buenas, scrap y retrabajos.

Disponibilidad.
Porcentual de tiempo disponible para producir.

Performance.
Cantidad de piezas vs. tiempo ciclo ponderando eventos distintos a disponibilidad.

MTTR.
Tiempo medio de paradas por fallas. Promedio

MTBF.
Tiempo medio entre fallas.

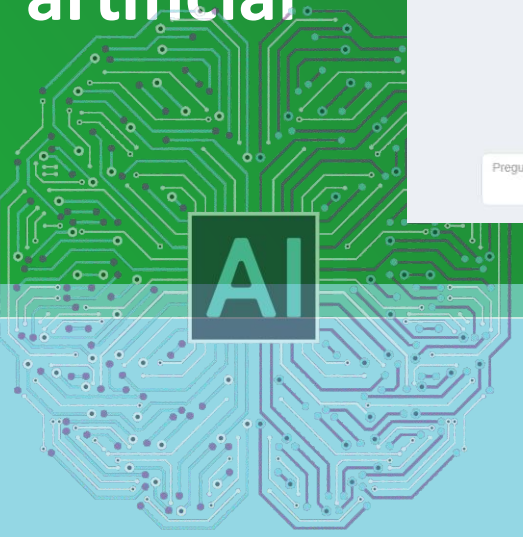
Pareto.
Gráfico sobre la incidencia de eventos para idnetificad de forma simple pérdidas de tiempos por paradas.

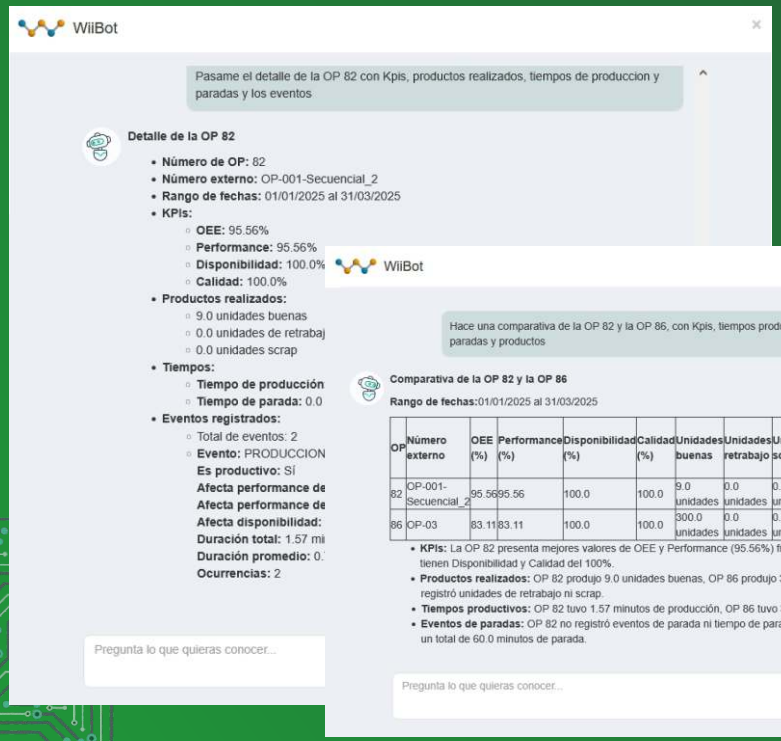
Eventos.
Muestra la trazabilidad de la máquina identificando los eventos producción, las paradas, el tiempo que consumieron y los usuarios involucrados.

Producción.
Muestra el listado de piezas buenas, retrabajo y scrap. Permite visualizar producción por productos y datos como el Delta de piezas faltantes vs. lo programado.

WiiBot - iA Chatbot

Wiidem Smart Manufacturing integra un motor de inteligencia artificial







Andon APP + ChatBot

Lleva el control online donde estés









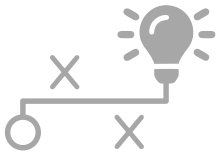
Panel General

A través del Panel General, se puede acceder a un informe en línea con los indicadores mas relevantes para conocer la actividad de la planta a golpe de vista.

Esta potente herramienta brinda la posibilidad de aplicar filtros a la información, tales como: rango de fechas, líneas de producción, máquinas, entre otros, lo que otorga el máximo control de la información de su empresa.



Plataforma de Problem Solving.

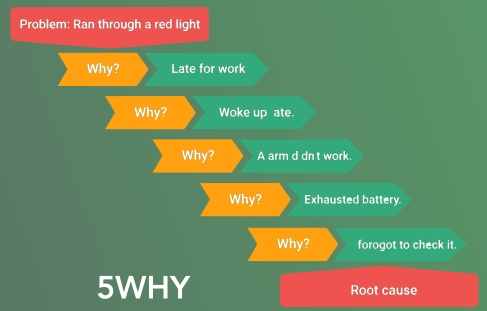


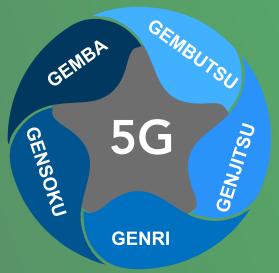


La plataforma de Problem Solving es una herramienta que permite la gestión de paradas contemplada dentro de los lineamientos de World Class Manufacturing.
Se encarga de determinar y gestionar la causa raíz de paradas relevantes o repetitivas a través de un formulario electrónico.
La plataforma provee una pantalla de gestión y seguimiento de los tickets generados, además de un Dashboard para la rápida visualización de los mismos por su estado.



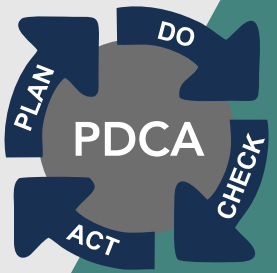
Metodologías Soportadas.









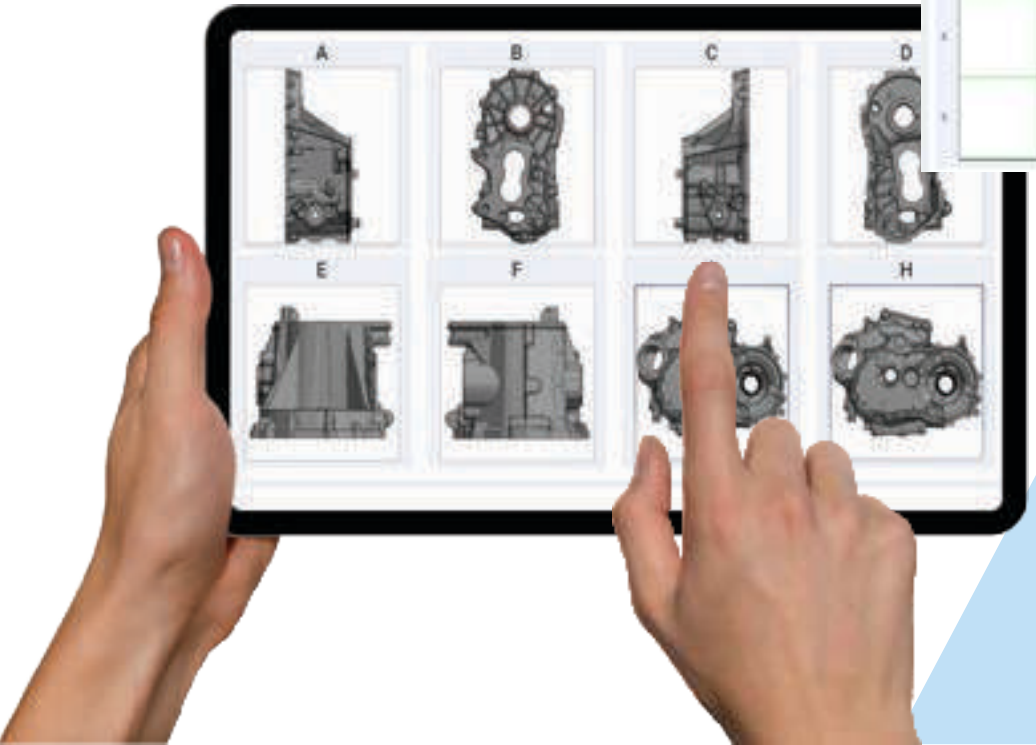


Plataforma de Gestión de la Calidad

Wiidem integra una plataforma de gestión que permite registrar, en el momento en que se detectan, los defectos de calidad identificandolos por sus causas mediante la pantalla que posee el puesto productivo, permitiendo al operario indicar la coordenada en que se encuentra el defecto en las diferentes vistas gráficas de la pieza para luego ser evaluadas en el dashboard de Calidad, analizando la información mediante diferentes filtros y de forma visual con diferentes tablas y gráficos.











wiidem®

SMART MANUFACTURING

- wiidem | QAS — Quality Analytics System
- wiidem® | SMA — Smart Manufacturing Analytics
- wiidem | PSP — Problem Solving Platform

Wiidem Smart Manufacturing Analytics es parte de la suite Wiidem Smart Manufacturing, un producto de DAT Solutions SAS

Av. Hugo Wast 4544
X5009CDD Córdoba, Argentina

info@wiidem.com

wiidem.com

+54 11 2639 5850