

DISMINUCIÓN DE PARADAS NO PROGRAMADAS EN UNA LINEA DE COSECHADORAS DE CAÑA DE AZUCAR

PROBLEMA

La línea de cosechadoras de caña de azucar presenta una alta cantidad de paradas no programadas desde junio de 2023, con una media de 16 paradas no programadas por día, siendo el mínimo alcanzado de 6.

OBJETIVO GENERAL

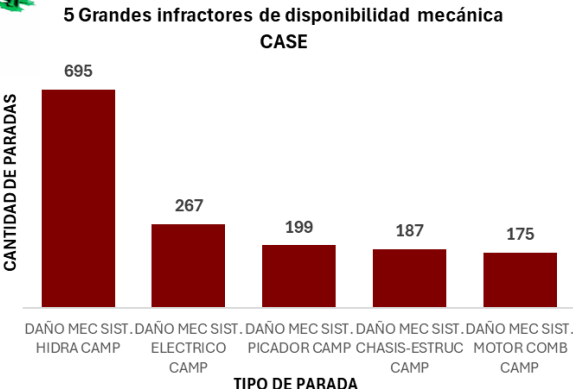
Reducir el número de paradas no programadas en promedio, de 16 a 11 por día durante el primer trimestre de la cosecha junio – agosto.

PROPUESTA



MÓDELO COSECHADORA	PARADAS NO PROGRAMADAS
CASE	2174
JOHN DEERE	2054

ENFOQUE



El análisis se redujo al **modelo de cosechadora case** con los **5 mayores infractores** que componen el **70%** de paradas no programadas.

Indicadores ERP ineficientes para la toma de decisiones

Causas Raíz
La gestión de la adquisición y capacidad de piezas de repuesto tiene una prioridad baja.

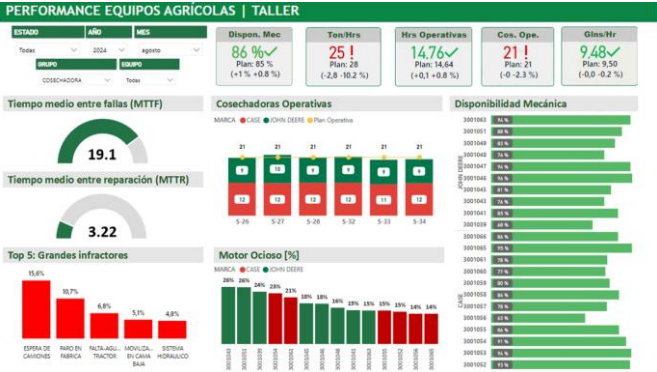
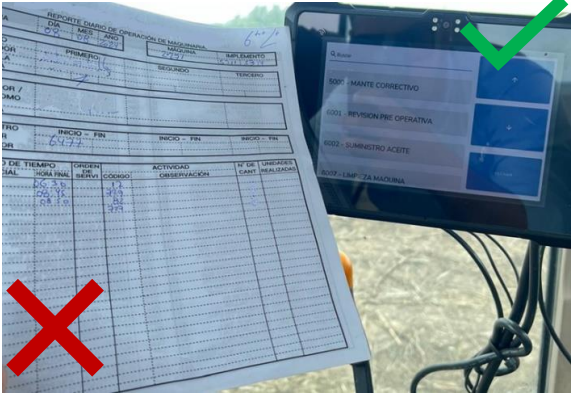
Los técnicos mecánicos desconocen la reparación y el mantenimiento específicos de la cosechadora de caña de azúcar "Case".

Automatización de apuntamiento de paradas en maquinaria

Desarrollo de un panel de control en Power BI para seguimiento, control y gestión de taller.

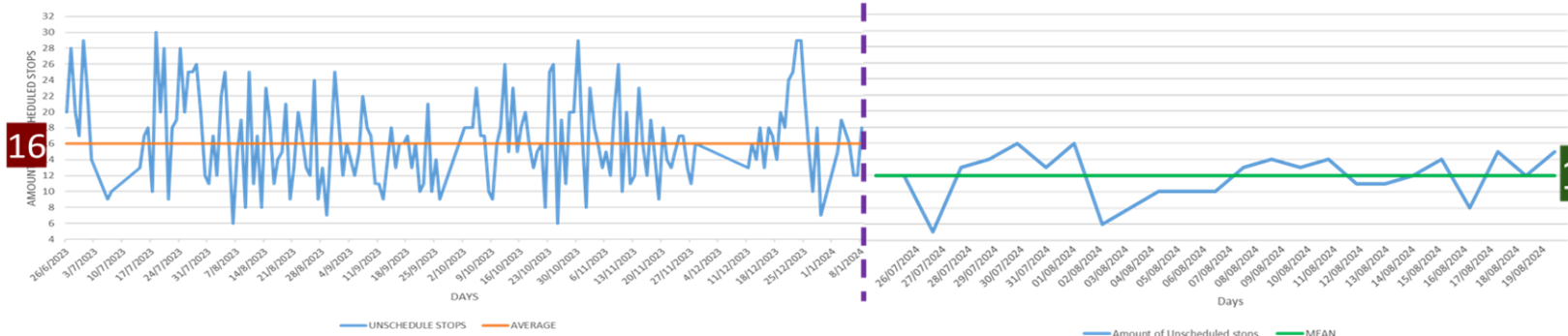
Implementación de programa estandarizado para mantenimientos y reparaciones ajustado a cosechadora de caña de azúcar

Soluciones seleccionadas



RESULTADOS

Cantidad de paradas no programadas antes del proyecto y después de la implementación de la solución



Disminución de 16 paradas no programadas en promedio a 12 por día

Triple Botton Line

INDICADOR	ANTES	DESPUES	Diferencia
Tiempo de producción sin fallos (Relación Laboral)	13,94 [Hrs]	15,38 [Hrs]	1,44 [Hrs]
Consumo Combustible	9,81 [Gal/Hr]	9,28 [Gal/Hr]	0,53 [Gal/Hr]
Ingresos por venta/día	\$ 13,908.30	\$ 29,784	\$ 15,875.70

CONCLUSIONES

- Se logró reducir significativamente las paradas no programadas, pasando de 16 a 12 por día, gracias a nuevas tecnologías y adaptaciones en los procedimientos.
- La recopilación de datos garantizó identificar las causas raíz, el enfoque y áreas específicas donde se pueden realizar mejoras, como el modelo de maquinaria y sistemas con mayor índice de atención, lo que impactaba en la fuerza de trabajo y la cantidad despachada de materia prima, donde la mejora da como resultado 12 paradas no programadas por día, con una entrega de 430 ton/día.
- La automatización de los registros de paradas reduce errores, mejora el control del tiempo y facilita la toma de decisiones gracias a un panel de control visual.

