

Aumentar la productividad en una línea de producción de discos de empanadas.

PROBLEMA

En la producción de alimentos, uno de los principales retos es aprovechar al máximo la materia prima. La empresa de discos de empanadas enfrenta baja productividad y busca incrementar la cantidad de productos obtenidos usando la misma cantidad de insumos.

OBJETIVO GENERAL

Incrementar la productividad promedio en las líneas de producción de discos de empanadas en 4 unidades de paquetes por parada a partir de agosto de 2025.

PROPUESTA

El proyecto se desarrolló aplicando la metodología DMAIC, compuesta por cinco etapas: Definir, Medir, Analizar, Implementar y Controlar.

Enfocando el problema en la línea 1(línea Argentina) por la menor productividad

Productividad (paquetes/paradas)		
Línea 1	Línea 2	Línea 3
86.75	159.68	195.69

La principal causa fue la variación del peso en los productos que se hallaban fuera del limite permitido o productos con sobrepeso

Producto con sobrepeso

Causas Raíces

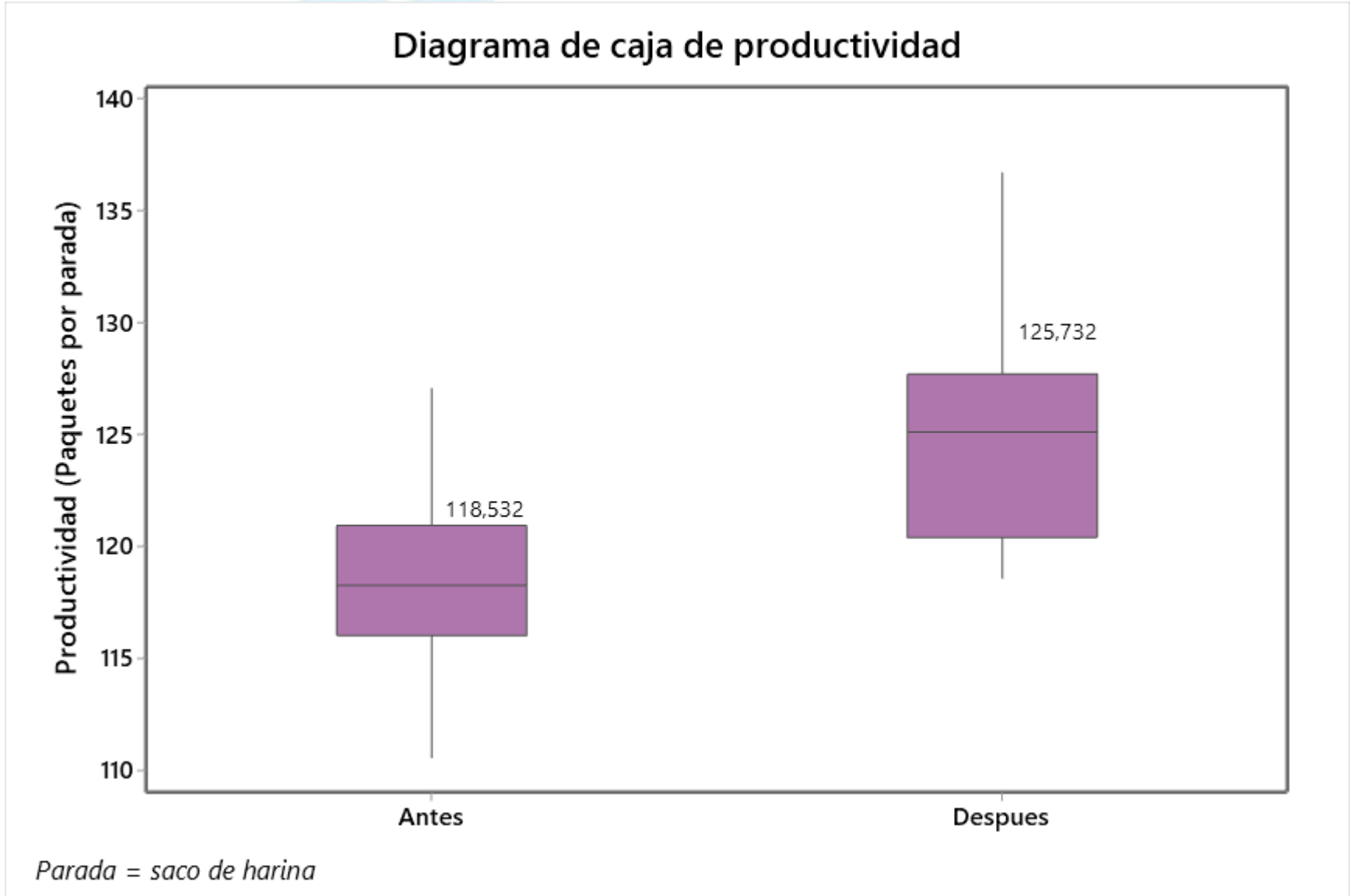
- En el proceso de dosificación no existen herramientas de medición exactas estandarizadas.
- El equipo de mantenimiento no tiene tiempo disponible para realizar el mantenimiento de la maquinaria.
- No hay sistemas de medición de grosor debido a una especificación inadecuada del equipo

RESULTADOS



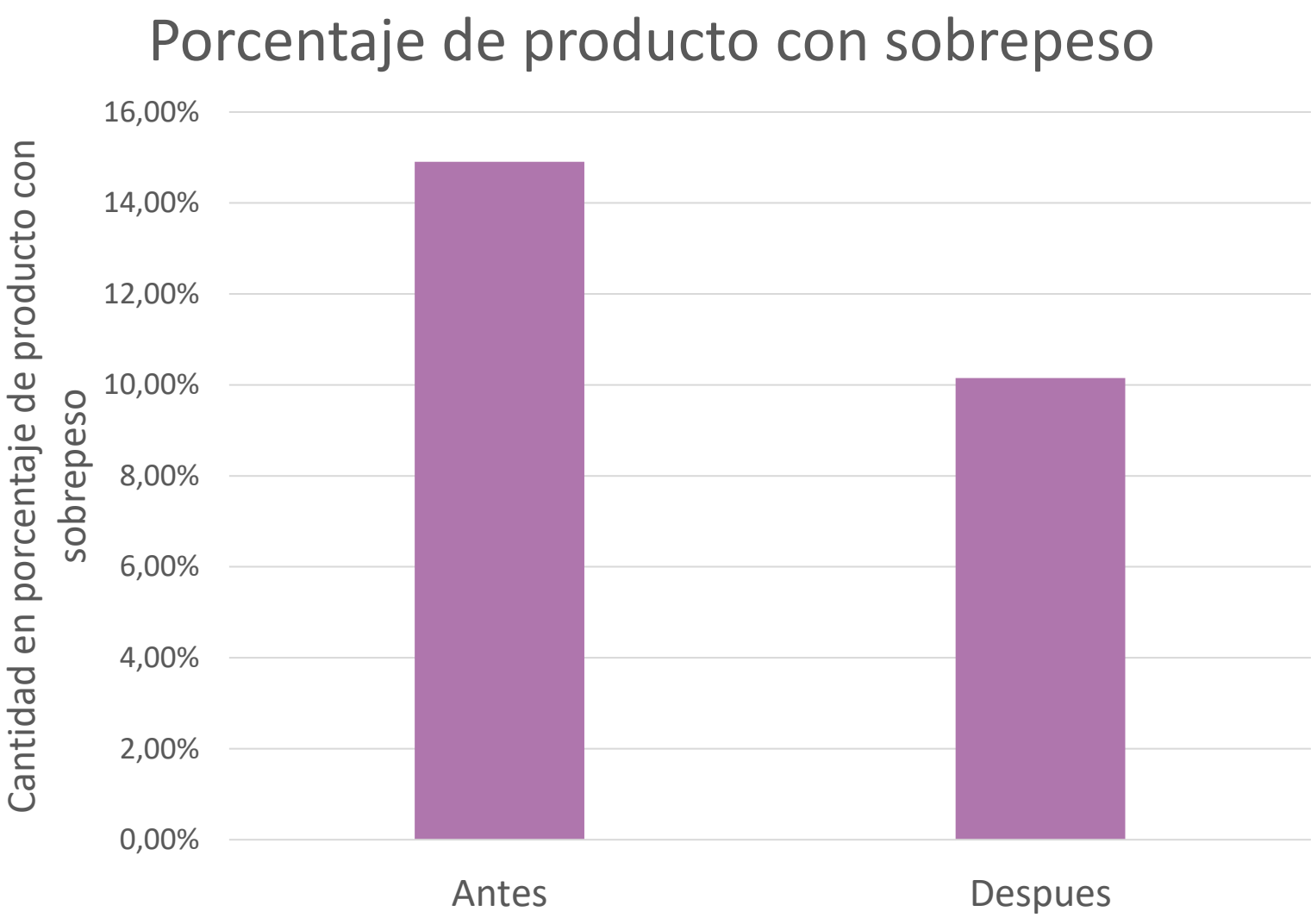
Productividad

Una mejora de 7.20 unidades por parada



Variación del peso

Una mejora del 4.75%



TRIPLE BOTTOM LINE



Social

Aumenta el número de capacitaciones para la mejora de la producción en un 9.93%.



Ambiental

Se reduce el consumo del agua en un 4.12% al implementar herramientas de dosificación.



Económico

Aumenta la cantidad de paquetes por saco, aumenta los ingresos totales en un 7.26%

CONCLUSIONES

- El proyecto permitió incrementar la productividad promedio en las líneas de producción de discos de empanadas en más de 4 paquetes por parada, siendo este la cifra de 7.20 paquetes por parada, alcanzando así la meta establecida de reducir en un 50% la brecha de desempeño existente.
- Se identificó la principal causa que limitaba la productividad, siendo esta la variación en el grosor de la masa, así como sus causas raíces: variación del agua en el dosificado de la masa, la ausencia del mantenimiento por lo que la maquinaria se descalibraba y un mal sistema de medición para el grosor de la masa en las aplanadoras.
- Se desarrollaron e implementaron soluciones de diseño orientadas a la mejora del control de proceso y reducción de pérdidas. Entre ellas se incluyeron la implementación de herramientas de medición y señalización, el fortalecimiento del sistema de control visual, así como la elaboración de un cronograma de mantenimiento preventivo para reducir fallas y tiempos muertos.