

Plantilla de A3 de Proyectos de aplicación de Mejora Continua

TITULO		RESUMEN (300 PALABRAS)
•Texto 1. Optimización del Estuchado de Sticks		La línea de envasado y estuchado de sticks de la planta fue concebida originalmente para producir formatos de entre 10 y 25 gramos. Sin embargo, la necesidad de fabricar sticks de 5 gramos evidenció una limitación importante, ya que el proceso de estuchado debía realizarse manualmente, afectando la productividad, la continuidad operativa y el aprovechamiento de los recursos disponibles. Frente a esta situación, surgió un proyecto de mejora continua con el objetivo de automatizar el estuchado de este formato, eliminando tareas manuales y aumentando la eficiencia de la línea. Para el desarrollo del proyecto se aplicó la metodología PDCA, conformando un equipo interdisciplinario integrado por mecánicos de envase, operarios, supervisores e instrumentistas. Como parte del plan de acción se analizaron las características de los equipos, se realizó una visita técnica a otra planta con equipos similares en funcionamiento, se definieron los requisitos del nuevo formato y se llevaron a cabo modificaciones mecánicas, eléctricas y de programación, acompañadas de sucesivas pruebas, validaciones y ajustes hasta alcanzar un funcionamiento estable. El seguimiento del proyecto se realizó mediante indicadores de eficiencia de máquina (KPI), permitiendo evaluar objetivamente el impacto de las mejoras implementadas. Los resultados obtenidos evidenciaron una mejora significativa en el desempeño de la línea. La capacidad de producción aumentó de 105 kg por turno a 400 kg por turno, lo que representa un incremento del 381 %. Asimismo, la productividad por operario pasó de 15 kg a 100 kg por turno, equivalente a un aumento del 566,7 %, mientras que la dotación necesaria para operar la línea se redujo de siete a cuatro operarios por turno. El proyecto demostró que la mejora continua, basada en el análisis, el trabajo en equipo y la optimización de los recursos existentes, permite resolver problemas complejos de manera sostenible, incrementando la eficiencia y fortaleciendo la cultura de innovación dentro de la organización.
AUTORES		
•Texto 2 Cavagna, FacundoRodríguez, Ignacio Dell, RafaelVargas, Fabián Iselli, MartinZalazar, Raúl Osman, Maurico		
ORGANIZACIÓN		
•Texto 3 SA La Sibila		

FOTOS E IMAGENES



Plantilla de A3 de Proyectos de aplicación de Mejora Continua



SELECCIÓN DEL TEMA

El tema surgió por un pedido de gerencia de Planta, en concreto de analizar la posibilidad de estuchar sticks de 5 g de manera automática. Ya que se realizaba en forma manual y discontinua. Si esto fuera posible se podrían optimizar el uso de los recursos disponibles y mejorar la eficiencia de la línea.

SITUACIÓN INICIAL

En el proyecto inicial de la línea solo se contempló la fabricación de sticks de 10 a 25 g. Una vez que la línea estaba en marcha surgió la necesidad de fabricar sticks de 5 g. Se hicieron pruebas, pero no funciono la línea con la estuchadora. Para fabricar los sticks de 5 g en estuches era necesario obtenerlos a granel de la envasadora para luego contarlos, colocarlos dentro del estuche y pegarlo de manera manual. Luego desde mantenimiento se introdujeron dos toboganes que facilitaron el contado de los sticks, sin embargo, el cierre seguía siendo manual.

OBJETIVOS

Funcionamiento de la línea de manera automática en formato de 5 g al igual que los formatos ya existentes. Lograr envasar 300 kg por turno y reducir mano de obra de un operario por turno.

METODOLOGÍA / ESTRATEGIAS / HERRAMIENTA

La metodología empleada fue PDCA (planificar, hacer, verificar, actuar) aplicándola en cada parte que debíamos mejorar, (contador, envasadora, estuchadora).

El grupo de trabajo fue conformado por los mecánicos de envase, teniendo en cuenta que estos profesionales son quienes tienen experiencia en reparaciones de estas máquinas, contando con el conocimiento y los medios para fabricar piezas nuevas y/o reformar las ya existentes. La motivación fue lograr una mejora para aprovechar los recursos disponibles en la planta y facilitar el trabajo a los operarios de línea, eliminando la tarea de realizar el estuchado manual, por este motivo se involucró también a los operarios de envasado, para el desarrollo de las pruebas a medida que avanzaba el proyecto.

La herramienta utilizada para ver la eficiencia de la línea y lo logros del proyecto fue el análisis de KPI.

PLAN DE ACCIÓN

El proyecto fue abordado en junio de 2025 y culmino en abril de 2026, para llevarlo a cabo se implementaron las siguientes acciones:

- 1- Análisis de las posibilidades y característica de los equipos disponibles
- 2- Visita a otra planta para analizar el funcionamiento de modelos de máquinas similares que envasaban sticks de 5 gr.
- 3- Definir los requisitos del nuevo formato.
- 4- Diseñar la modificación de la maquina
- 5- Pruebas definitivas ya en producción.
- 6- Validación y ajustes.

El éxito del proyecto se debió a la aplicación sistemática de la verificación de cada acción planteada, el cual se visualizo con el cumplimiento de los objetivos.

RESULTADOS ALCANZADOS

Mejora en la eficiencia de la línea: la capacidad de producción se incrementó de 100 kg/turno a 400 kg/turno, lo que representa un aumento del 400%.

Optimización de mano de obra: la productividad por operario aumento de 15 kg a 100 kg por turno, lo que representa un incremento del 566,7%, equivalente a 6,67 veces la productividad inicial.

Para el funcionamiento de la línea antes eran necesarios 7 operarios/turno y actualmente 4 operarios/turno.

CONCLUSIONES (logros, dificultades, aprendizajes)

El desarrollo de este proyecto demostró que la mejora continua es un proceso basado en el análisis, la perseverancia y el trabajo en equipo. A través de la implementación progresiva de mejoras realizadas en la maquina, junto con la realización de múltiples pruebas y ajustes, fue posible transformar un proceso que inicialmente era manual en un sistema de estuchado automático estable y eficiente. Esta experiencia permitió comprender la importancia de abordar los problemas de manera sistemática, validar cada modificación antes de avanzar y aprovechar el conocimiento compartido entre las distintas áreas de la organización. Asimismo, se evidenció que la observación de buenas prácticas, el uso de herramientas de análisis y la optimización de los recursos existentes pueden generar resultados significativos sin necesidad de incorporar nuevos equipos. Como principal lección aprendida, quedó demostrado que la innovación surge del cuestionamiento constante, la colaboración interdisciplinaria y la mejora continua, optimizar la utilización de la mano de obra y aumentar la eficiencia del proceso de manera sostenible.