

TITULO

Oportunidad de mejora y nueva unidad de negocio en DISTRICON..

AUTORES

- Nazarena Conti
- Juan Ignacio Muñoz
- Vanesa Hetze
- Ma. Laura Gallegos

ORGANIZACIÓN

• **DISTRICON** Ferretería Industrial es una PYME dedicada principalmente al negocio de soldadura y corte, líder en la ciudad de San Nicolás y con presencia en el sur de la provincia de Santa Fe y norte de la provincia de Buenos Aires. Web: districon.com.ar

• **UTN** Facultad Regional San Nicolás Web: frsn.utn.edu.ar

RESUMEN (300 PALABRAS)

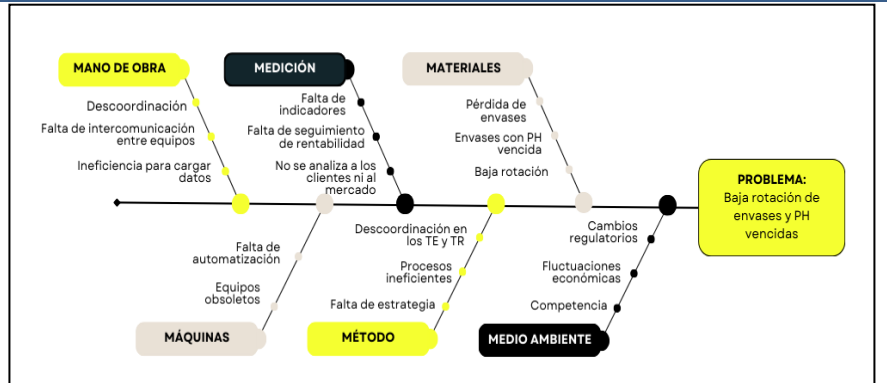
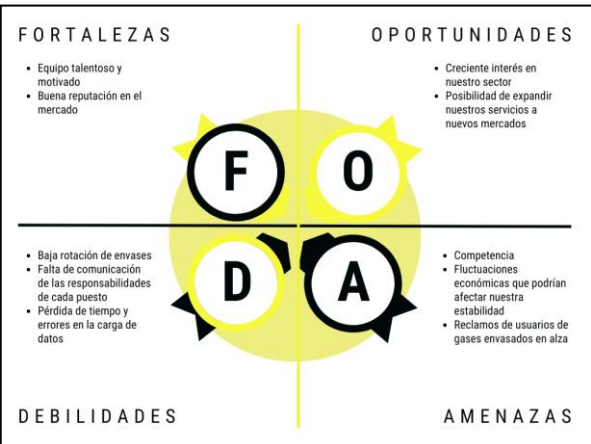
El presente trabajo se desarrolló en el marco de una Práctica Profesional Supervisada en Ingeniería Industrial, centrada en el análisis y mejora de procesos clave dentro de una empresa de gases. A partir del diagnóstico inicial, se identificó una oportunidad de mejora en la gestión de envases de gas, en relación con la baja rotación y la falta de detección temprana de pruebas hidráulicas vencidas, que afectaba la eficiencia operativa y la rentabilidad.

Se aplicaron herramientas como matriz FODA, diagrama de Ishikawa, flujogramas y diagrama de Gantt, junto con metodologías como PDCA y tableros ágiles (Trello), para diseñar e implementar una estrategia integral de gestión de inventarios. El objetivo principal fue aumentar la rotación de envases en un 50% en un año, optimizando también la experiencia del cliente. El plan de acción abarcó mejoras en procesos, tecnologías, capacitación del personal y disponibilidad del producto. Además, se establecieron indicadores (KPIs) para evaluar el desempeño y orientar la toma de decisiones.

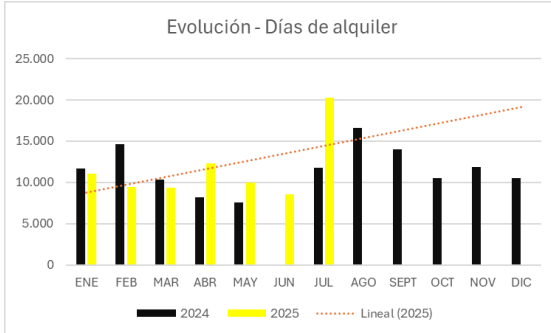
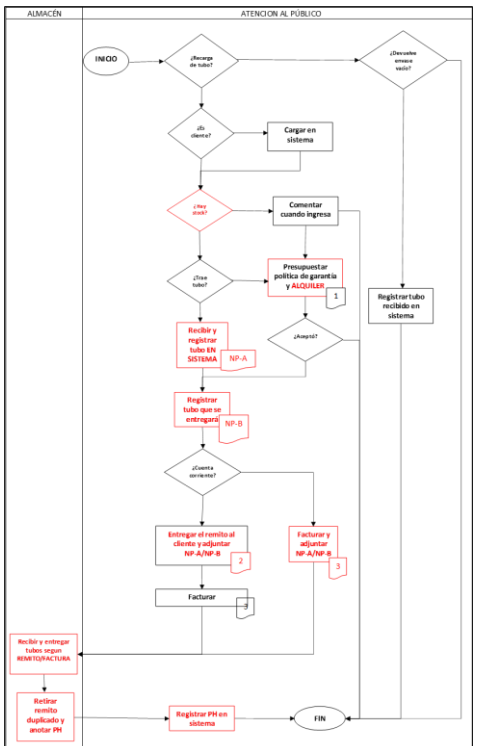
Como resultados, la nueva unidad de negocio generó un incremento del 20,75% en la rentabilidad durante el primer semestre de 2025, con proyecciones de alcanzar un 30% en el segundo semestre. La comunicación, el compromiso del equipo y el clima de trabajo fortalecieron la cultura de la mejora continua en la empresa. Se destacó la generación de valor tanto para la empresa como para el entorno académico, cumpliendo los objetivos de la práctica profesional y fortaleciendo el vínculo estratégico universidad-empresa.

Las futuras líneas de acción incluyen la integración del sistema de inventario con otras áreas clave y la implementación de tecnologías de trazabilidad para lograr un control más eficiente y sostenible del ciclo de vida de los envases.

FOTOS E IMAGENES



Área Responsable	ABRIL	MAYO	JUNIO	PROXIMAS MEJORAS
Logística	Implementar estrategia de gestión de inventarios	Mejorar la coordinación en tiempos de entregas y recolección	Análisis de KPIs	Sistema de trazabilidad con códigos QR
Operaciones	Optimización de procesos	Generar KPIs	Presentar KPIs	
TI	Optimización de procesos	Automatización de procesos		Integrar áreas con el ERP
Ventas	Análisis del mercado y demanda a partir de los datos obtenidos		Análisis de KPIs	
Finanzas			Actualizar equipos	Análisis de KPIs
Recursos Humanos	Capacitación y motivación		Evaluación de desempeño a las áreas comprometidas	



SELECCIÓN DEL TEMA

El tema se centró en el análisis y diagnóstico de áreas clave para la mejora continua, con un enfoque particular en los procesos de administración de los recursos y de atención al público, pilares fundamentales de la organización. A partir de la necesidad de transformar un reto operativo en una oportunidad de mejora, y del desarrollo de una Práctica Profesional Supervisada (PPS) de Ingeniería Industrial en la compañía, enmarcada en actividades prescriptas en un convenio general, se llevó a cabo una estrategia para la gestión de envases de gas, de modo de aprovechar la oportunidad de expandir los servicios a nuevos mercados.

SITUACIÓN INICIAL

Se realizó un análisis FODA en el área de atención al cliente aplicado al proceso de gestión de los envases (tubos de gases). Este análisis permitió identificar diversas Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas que afectaban en forma directa a la calidad y eficiencia del servicio brindado a los clientes, como así también a la rentabilidad de la empresa. Durante el brainstorming, se detectó una debilidad clave relacionada con la baja rotación de envases y la no detección temprana de pruebas hidráulicas (PH) vencidas, generando una oportunidad de mejora, análisis de causas y la búsqueda de soluciones a partir de un equipo de trabajo.

OBJETIVOS

Aumentar la rotación de envases un 50%, incrementando la rentabilidad de la empresa, en un plazo de 1 año.

METODOLOGÍA / ESTRATEGÍAS / HERRAMIENTA

Se aplicó la metodología PDCA. Al investigar en profundidad, se detectó que muchos clientes desconocían la necesidad de una rotación regular (algunos clientes devolvían envases luego de retenerlos sin uso hasta 6 meses). También se relevaron reclamos por pruebas hidráulicas (PH) vencidas, identificando que no había una metodología definida para detectarlas.

Se aplicaron herramientas como FODA para el diagnóstico general, el diagrama Ishikawa para detectar causas raíz, y se utilizó un Gantt para definir acciones concretas y estrategias del plan de acción. Finalmente, desarrolló un Diagrama de Flujo, que refleja el proceso antes de la implementación de la estrategia de inventarios, y el flujograma posterior, base para la capacitación de las personas involucradas en el proceso.

Para realizar el seguimiento de cada tarea con el equipo, se utilizó un tablero ágil a partir de la aplicación Trello, donde cada integrante podía ingresar, ver las tareas pendientes e ir moviéndolas una vez que las finalizaba. Esto ayudó notablemente a respetar tiempos del Gantt definido.

Estrategias: el equipo se eligió por la vinculación con el tema seleccionado. Motivado por la solución de un problema recurrente y una mayor rentabilidad para la empresa, el equipo desarrolló estrategias, gestionadas con las áreas intervinientes.

Herramientas: FODA, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de flujo, Diagrama de Gantt, Tablero ágil (Trello), tablero de indicadores.

PLAN DE ACCIÓN

Luego de realizar y analizar el Diagrama de causa –efecto, se detectó que la causa raíz era la falta de una estrategia de gestión de inventarios para poder tratar la baja rotación y aprovechar la oportunidad de expandir los servicios a nuevos mercados. Para llevarlo a cabo se utilizó la metodología PDCA:

-PLAN: Se realizó un diagnóstico inicial con un análisis FODA y un relevamiento de datos de los 5 principales clientes. Se detectó como problema la baja rotación de envases y la falta de una estrategia clara de gestión de inventario. Se definió el objetivo.

-DO: Se diagramó el procedimiento y se implementaron acciones como la actualización de registros, inducciones al personal para la nueva metodología y feed-back con los clientes. Se comenzó a medir la cantidad de tubos activos y los días promedio en que cada cliente retenía los envases.

-CHECK: se verificaron las acciones implementadas. A partir de ello, se realizaron controles más frecuentes de PH, mayor comunicación con los clientes y un sistema de seguimiento de envases.

-ACT: Se ajustó el procedimiento y se propusieron acciones en cuanto a:

- Al producto (envases de gases): Mejorar la disponibilidad y condición de los envases.
- Al proceso: Implementar una estrategia clara de gestión de inventarios; analizar y optimizar la gestión; estandarizar un KPI de rotación de tubos; estudiar y analizar el mercado y la demanda; mejorar la coordinación en los tiempos de entrega y recolección.
- A las Tecnologías de Información y Comunicación: actualizar los equipos; automatizar el proceso: realizar consultas del inventario online (en tiempo real y con carga de datos online).
- A las personas: redefinir roles y responsabilidades; capacitar y entrenar en la nueva metodología; evaluar el desempeño y la motivación al cambio.

Para medir los resultados, poder tomar decisiones y mejorar la eficiencia operativa se desarrollaron KPIs para medir la gestión de envases y la rentabilidad de estos.

RESULTADOS ALCANZADOS

La implementación de la nueva unidad de negocio generó un aumento en la rotación de envases del 55%. La rotación estimada pasó de 5,2 vueltas/año a 8,1 vueltas/año. También generó un aumento en la rentabilidad de 137.355 días de alquiler al año de aplicarse. El primer semestre del 2025 mostró un incremento del 20,75% de rentabilidad como resultado de la agilización en el uso de la herramienta y la incorporación de nuevos envases.

Además, se afianzó la articulación academia-empresa a través del requisito académico de PPS, cumpliendo 100% las 200h en campo, agregado de valor desde la Ingeniería Industrial (presentando informe y defensa ante tribunal académico).

CONCLUSIONES (logros, dificultades, aprendizajes)

Se cumplió y superó el objetivo planteado para rotación de envases. Además, el equipo de trabajo reconoció la importancia de una buena gestión del inventario y la rotación de envases como factores clave para mejorar la rentabilidad y la experiencia del cliente. También, demostró fortalezas en la colaboración interdisciplinaria, en la organización de tareas a través de herramientas digitales como Trello, y en la capacidad de adaptación frente a los desafíos planteados.

En cuanto a intangibles, se creó un clima laboral positivo al implementar la gestión, mejoró la comunicación interna y el compromiso de cada integrante, y se logró fortalecer la cultura de la mejora continua en la empresa. La relación de colaboración Academia-Empresa, se afianza desde una alianza estratégica sustentada por convenios de cooperación (marco y específico), desde espacios curriculares como la PPS, proyectos vinculados a la educación desde la investigación y en el marco de las cátedras, trabajos de campo con supervisión docente, etc. A partir de esta práctica profesional, se incorporó la filosofía de la Mejora Continua, evitando desperdicios.

Finalmente, se definieron propuestas para acciones futuras:

- Integrar el sistema de gestión de inventarios con otras áreas de la empresa (como ventas y operaciones) para garantizar que los datos estén actualizados y sean accesibles para todos los departamentos involucrados.
- Implementar un sistema de trazabilidad: Usar tecnología como códigos QR o RFID para hacer un seguimiento preciso de los envases a lo largo de todo su ciclo de vida, desde el alquiler hasta la recolección, asegurando una gestión más eficiente del inventario.
- Se espera que el incremento de la rentabilidad llegue a un 30% en el próximo semestre llevando a cabo una estrategia de comunicación sobre la nueva unidad de negocio y así captar nuevos clientes que estén interesados en este servicio