

**CASO DE ESTUDIO****Un distribuidor de automóviles renueva sus operaciones para impulsar el crecimiento**

El distribuidor de automóviles online optimiza el proceso de reacondicionamiento de vehículos para maximizar la rentabilidad y apoyar el crecimiento.

**Cliente**

Un minorista de ventas online para vehículos de bajo kilometraje y de segunda mano. La compañía respaldada por capital privado reacondiciona los vehículos a un alto estándar, los vende en línea y realiza entregas a clientes.

**Reto**

La empresa tenía que reacondicionar muchas marcas y modelos de vehículos a altos estándares de calidad. El rendimiento real (vehículos por día) era un 40% menor que el percibido, debido a las altas tasas de rechazo por calidad.

**Solución**

La implementación de una transformación lean integral. Comenzó con procesos estándar para mejorar la calidad, el diseño de células de trabajo, las mejoras del flujo general, gestión visual y los métodos de gestión diaria para sostener un progreso que vaya hacia adelante.

**Resultados**

- Reducción del tiempo de espera de reacondicionamiento de 21 a 5 días.
- Reducción de los costos laborales por unidad en un 30%.
- Reducción de \$600.000 en los costos de rectificación.
- La calidad de primera vez mejoró del 50% al 87%.
- Ahorro total anualizado de \$10,8 MDD (\$24,5 MDD cuando la empresa alcanza el nivel de ventas meta).

**Gracias al apoyo de inversionistas con gran capital, la competencia entre los distribuidores de vehículos online es intensa. Su objetivo es transformar la experiencia de compra de automóviles usados, ofreciendo vehículos de alta calidad, renovados de segunda mano, transacciones simplificadas y un excepcional servicio al cliente.**

Nuestro cliente adquiere vehículos, los renueva y carga perfiles detallados en su sitio web. El modelo operativo original de la empresa, respaldada por capital privado, era limpiar, tomar fotografías y enviar los vehículos a la venta antes de que se completara el reacondicionamiento. Este enfoque aceleró el ciclo de ventas, pero en algunas ocasiones obligó a los compradores a esperar semanas para que los vehículos estuvieran realmente listos para su entrega.

Cuando comenzamos a trabajar con ellos, el proceso de reacondicionamiento estaba tomando 21 días en promedio y los rendimientos de primera pasada, cero defectos al final del proceso de reacondicionamiento, estaban alrededor del 40%. Después de ayudar a estabilizar las operaciones existentes, TBM trabajó con la empresa para "cambiar" su modelo de ventas. Ahora reacondiciona los vehículos primero, luego toman las fotografías y después los ofrece a la venta.

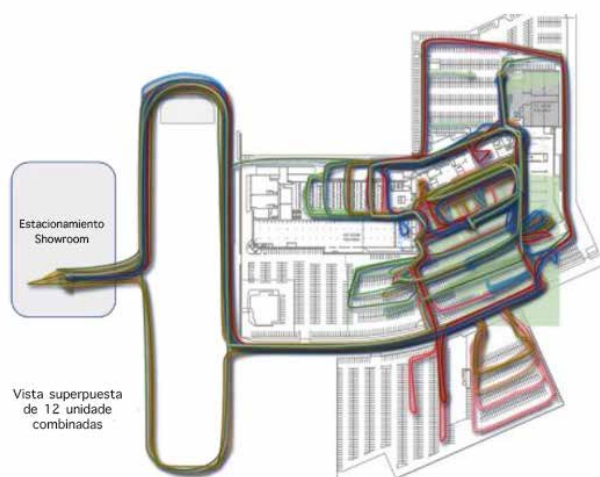
Para lograr este cambio sin un aumento masivo de inventario, se requieren tiempos de reacondicionamiento mucho más cortos. Esos tiempos se redujeron a solo cinco días, junto con otros cambios, TBM ayudó a la empresa a reducir los niveles generales de inventario, mantener las necesidades de capital, mejorar los márgenes y reducir a la mitad los plazos de entrega de pedidos.

## Objetivos:

- Mejorar la rentabilidad.
- Mejorar la calidad.
- Aumentar la capacidad de reacondicionamiento de vehículos.
- Duplicar la producción diaria.
- Reducir los costos de la mano de obra en un 25%.
- Entregar más del 97% de los pedidos en dos semanas.

FIGURA 1

### Seguimiento del movimiento del vehículo durante el reacondicionamiento



*Los vehículos fueron movidos más de dos millas a través de múltiples áreas durante el proceso de reacondicionamiento antes de crear un nuevo proceso racionalizado.*

## Una ruta más rápida hacia la meta

Las instalaciones de reacondicionamiento de la empresa, de 50.000 metros cuadrados, se dividen en departamentos basados en el tipo de reparaciones. Muchos de los departamentos son administrados por proveedores externos, estas áreas incluyen: mecánica, pintura exterior, parabrisas, ruedas, parachoques, interior y retoque. Nuestro análisis inicial (Figura 1) de una sección transversal de marcas y modelos, encontró que la distancia promedio de viaje para cada vehículo desde varios lotes de almacenamiento a las diferentes áreas de reparación era de 2,3 millas.

Antes de comenzar a optimizar este flujo de trabajo, nos centramos en la calidad. Cuando TBM comenzó a trabajar con la empresa, la inspección final rechazaba el 55% de los vehículos al final del proceso de reacondicionamiento. Estos vehículos requerían entonces una cantidad inmensa de retrabajo para traerlos al estado deseado de venta.

Nuestra primera tarea fue estandarizar el proceso de inspección inicial y cómo se especificaban y planificaban los trabajos de reacondicionamiento de cada vehículo. Después de identificar a los principales culpables de las bajas tasas de rendimiento del primera pasada, ayudamos a establecer estándares y procesos de calidad más rigurosos, y al mismo tiempo, dimos más responsabilidad de calidad a cada departamento de reparación.

Los cambios en el flujo de trabajo en el área de pintura, que habían sido un gran cuello de botella, incluyeron la reorganización del lugar de trabajo, un nuevo proceso de programación y de trabajo estándar. Todas estas mejoras redujeron la acumulación de trabajo en el área de pintura en un 80%.

Para maximizar aún más la productividad, ayudamos a implementar varios cambios para reducir los movimientos derrochadores. Introdujimos los choferes que ahora localizan y conducen los automóviles a las áreas de trabajo adecuadas. Anteriormente, los mecánicos iban a los lotes y traían los automóviles ellos mismos. Un nuevo sistema de equipamiento entrega las piezas y los suministros adecuados para cada versión y modelo directamente a los mecánicos en sus estaciones de trabajo.

## Con los ojos en el camino

Para mantener el progreso hacia adelante, TBM trabajó con la empresa para ampliar algunos programas existentes y lanzar una serie de nuevas iniciativas. Las juntas de desempeño ofrecen a los empleados y supervisores una visión instantánea de cómo van las cosas en un día determinado.

Los esfuerzos de sostenimiento están siendo apoyados por una capacitación para la solución de problemas para asociados, supervisores, directores de producción y líderes de sitio. Las técnicas de colaboración y de equipo se aprenden en el contexto de los problemas reales que enfrentan cada día, incluyendo un incremento claro y un proceso de cadena de ayuda.

Una nueva Oficina de Promoción Kaizen (KPO), está trabajando de manera independiente para ejecutar proyectos de mejora continua y crear una cultura de solución de problemas. Con base en los estándares de reacondicionamiento renovados, el nuevo sistema de producción de la empresa enfatiza la agilidad y los diseños de trabajo que permiten el flujo de materiales justo a tiempo, supermercados y otros topes para gestionar la variación del trabajo. Los nuevos diseños de células de trabajo han acelerado drásticamente los tiempos del ciclo.

### Preparándose para el futuro

Para seguir apoyando sus planes de crecimiento, TBM trabajó con los líderes de producción e ingenieros de la compañía para diseñar nuevas instalaciones.

La distribución de planta de las nuevas instalaciones de 65.000 m<sup>2</sup> cuenta con ascensores adicionales para aumentar la capacidad y mejorar la ergonomía, así como células de trabajo adicionales para el trabajo de montaje. El nuevo diseño permite completar la limpieza interior, además de que el 95% de los vehículos pueden permanecer dentro del edificio durante el proceso de reacondicionamiento.

Dicho esto, el mejor diseño de la célula de trabajo, el espacio adicional en los supermercados, las mejoras generales del flujo y otros cambios podrían ahorrar entre cuatro y siete millones adicionales al año cuando la operación alcance sus objetivos de producción diarios.

Utilizamos el proceso de preparación de la producción basado en equipos (3P) para diseñar un flujo de trabajo ágil desde el principio. El proceso de colaboración aprovecha la retroalimentación de varios grupos funcionales: Arquitectos, ingenieros de diseño, ingenieros de producción, marketing, mantenimiento, y otros departamentos, para optimizar el diseño de un producto, línea de producción o instalación.

## EL MÁS RÁPIDO SIEMPRE GANA

En TBM nos especializamos en consultoría de operaciones y de cadena de suministro para fabricantes, constructores y distribuidores. Ayudamos a las empresas a ser más ágiles y rápidas, y a que su desempeño sea de 3 a 5 veces mejor que el de su competencia.



tbmcg.lat

