

CASO: ENFOQUE DEL ANALISIS DE OPERACIONES

Descripción del Proceso Actual:

La gerencia de la fábrica de muebles Pier 2 desea realizar un análisis y mejora de su división Comfort Seats, dedicada a la fabricación de sillas de oficina.

Para ello, un ingeniero es contratado para evaluar la situación actual de la planta y encuentra lo siguiente:



El asiento y el respaldo son ensamblados en el área de tapicería y usualmente se apilan en grupos de 12 en un pequeño corredor entre esta área y Comfort Seats. En este espacio se cosen botones capitoneados y se colocan detalles adicionales como emblemas o apoyabrazos. Lo habitual es que estos asientos permanezcan allí entre 2 y 3 horas, ya que el espacio disponible en Comfort Seats solo permite almacenar una docena de unidades a la vez. Cuando el corredor se congestiona, los asientos son trasladados al área de ensamblado.

Las patas deben ser armadas en el área de herrería, utilizando piezas que se almacenan en ese mismo lugar, además de rodos y tornillos que los operarios deben trasladar desde la bodega de herrajes. Posteriormente, las patas se llevan al área de ensamblado, donde se fijan a la unidad de asiento y respaldo. Finalmente, se rocían con aromatizante de olor a “cuero nuevo”, se les coloca una bolsa protectora de plástico grueso y se trasladan a la bodega de producto terminado.

Proceso:

- Un operario verifica si las piezas que conforman el asiento y el respaldo encajan correctamente. Para ello, ajusta los tornillos manualmente con una llave mecánica (3 minutos). Si una pieza no encaja bien, la ajusta sobre la marcha (5 minutos).
- Luego, un segundo operario revisa la estructura general de la silla y la traslada a la estación de detalles, donde se cosen botones capitoneados, se colocan emblemas o apoyabrazos según el modelo y se inspecciona el acabado general (10 minutos).
- En el área de ensamblado, otro operario fija las patas a la base del asiento utilizando un destornillador eléctrico (4 minutos). Esta operación se realiza a nivel del suelo, lo que con frecuencia genera molestias en las rodillas y muñecas del operario.
- Un segundo operario añade el respaldo de la silla, fijándolo con seis tornillos (6 minutos). Si la alineación no es perfecta, debe retirar y volver a colocar el respaldo (12 minutos).
- Un tercer operario inserta los rodos (8 minutos), verifica la estabilidad de la silla (2 minutos), coloca el sello de aprobación (1 minuto) y aplica el aromatizante de “cuero nuevo” antes de colocar la bolsa protectora de plástico grueso (2 minutos).

- Finalmente, las sillas son trasladadas a la bodega de producto terminado.

Instrucciones para los Equipos:

DFOP:

Elaboren el diagrama de flujo de proceso utilizando la descripción proporcionada.

Análisis del Proceso:

- Utilizando el diagrama de recorrido, identifiquen al menos dos problemas en el proceso actual relacionados con el manejo de materiales, el diseño del trabajo o la distribución de las operaciones.
- Rediseñen el proceso para mejorar el flujo de trabajo y minimizar los problemas encontrados. Consideren mejorar la ergonomía del operario, reorganizar las estaciones de trabajo y reducir los tiempos muertos en el proceso.
- Elaboren un diagrama de recorrido que refleje las mejoras propuestas en el proceso de ensamble.

Presentación:

Cada equipo presentará sus resultados y soluciones en 5 minutos, explicando cómo las propuestas mejoran la eficiencia y reducen los problemas identificados.

