

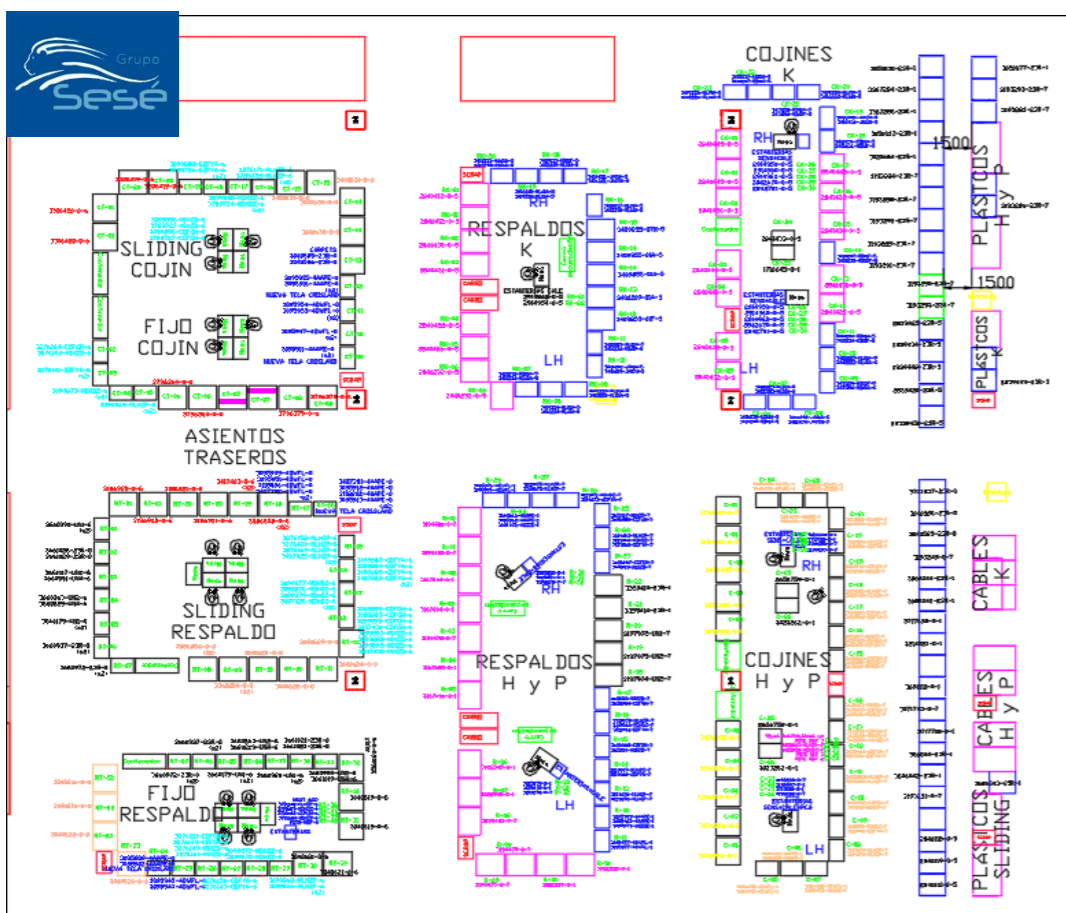


NUM TFG: 425.18.25
Julio 2018

Grado de Ingeniería en Organización Industrial

Autor: Amaia Senosiain Armillas

(Director: María Cristina Beloso Olave / Luis Mariano Esteban Escaño)



RESULTADOS

Con la ejecución de los estudios de métodos y tiempos, se llega a la conclusión de que para poder optimizar y automatizar el proceso de secuenciación del almacén logístico, se debe proporcionar mejoras en las siguientes actividades realizadas por los operarios del almacén. Es por ello que se analiza la mejora de estas cuatro actividades, en cada una de las trece islas de trabajo que forman el almacén. Gracias a las simulaciones realizadas se comparan las reducciones de tiempos de cada actividad en cada isla de trabajo, así como las reducciones de tiempos de desplazamiento que incrementan el tiempo total de secuenciación.

OBJETIVOS

- Organizar carga de trabajo en base al estudio de métodos y tiempos.
- Optimizar los tiempos de ciclo de la zona de secuenciación, mediante el software de simulación Arena
- Realizar propuestas de mejora en base a los resultados obtenidos.

METODOLOGÍA

Análisis de la situación inicial.

Descripción del método de trabajo de secuenciación.

Estudio de tiempos y ajuste de distribuciones.

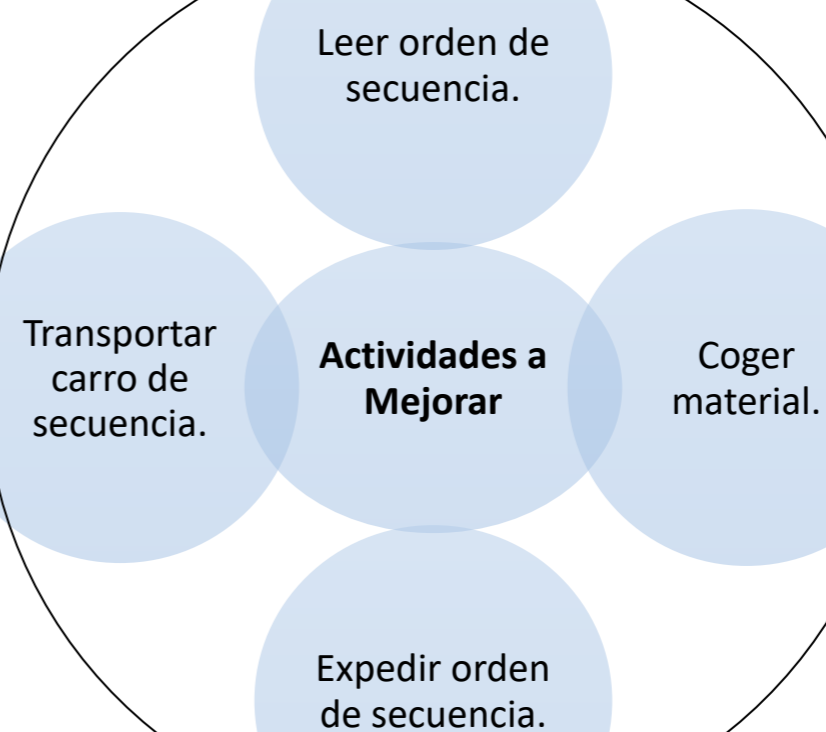
Implementación de las simulaciones en Arena.

Análisis de tiempos según las simulaciones.

Análisis de métodos de las islas de trabajo.

Interpretación de los resultados.

Propuestas de mejora según los dos estudios realizados.



CONCLUSIONES

- Si se implementan todas las mejoras propuestas, el turno de mañana mejoraría un 40%, el turno de tarde un 39% y el turno de noche un 32%.
- Se optimizan los movimientos de los operarios, consiguiendo mejoras ergonómicas y de desplazamientos.
- Se reducen costes y optimización de personal.

RESUMEN DE HORAS TURNO

