

Optimización del número de posiciones de almacenamiento disponible mediante el rediseño de una bodega de productos de consumo masivo

PROBLEMA

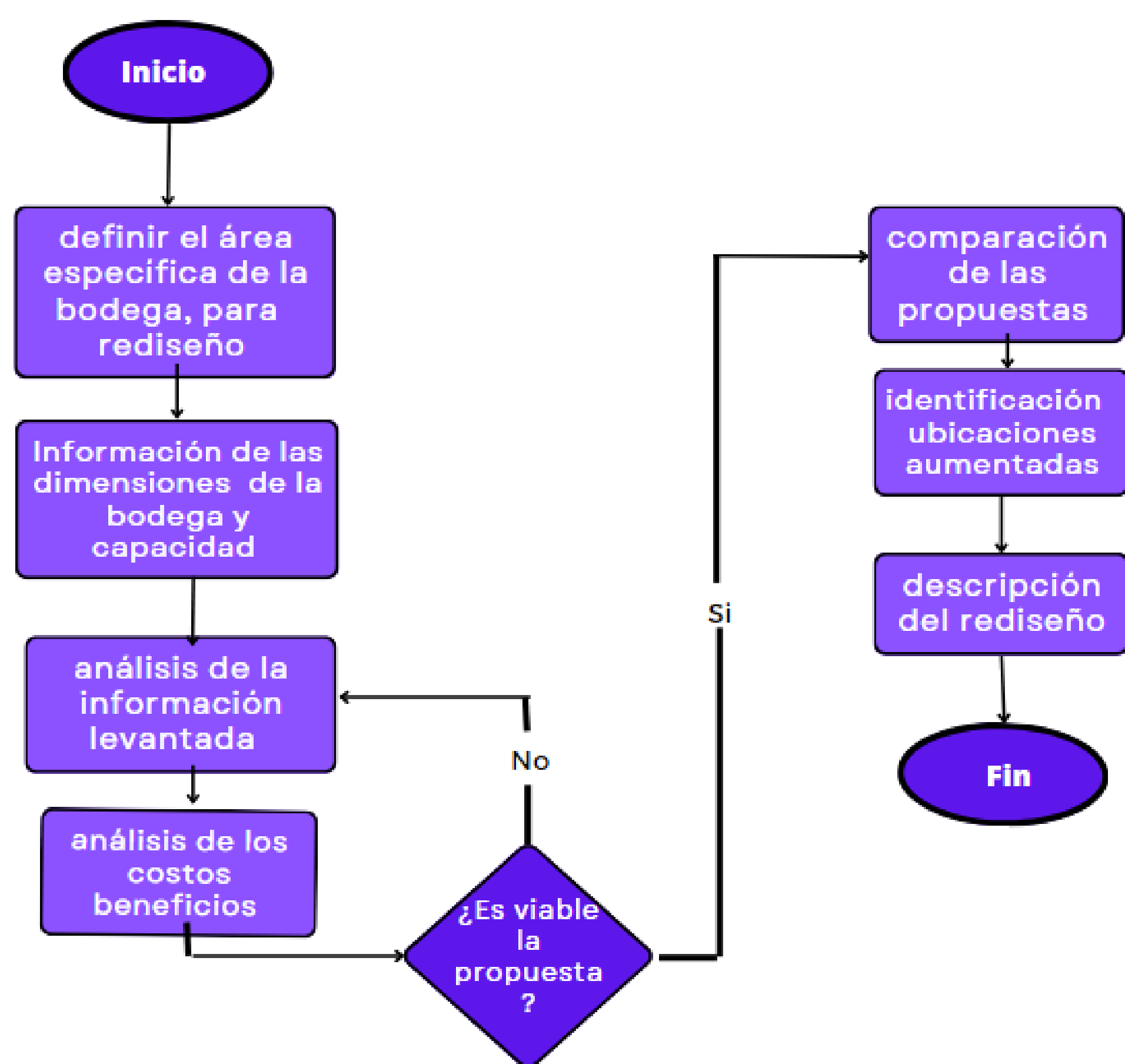
En esta investigación, se aborda el desafío de aumentar la capacidad de almacenamiento en un entorno empresarial específico que en periodos caracterizados por una alta demanda, la tasa de ocupación puede alcanzar hasta un 97%. Es importante destacar que dentro de esta capacidad, un 3% del espacio debe permanecer libre debido a restricciones relacionadas con el área de la bodega que no puede ser empleada para el almacenamiento de productos. Esta limitación operativa conlleva a la necesidad de tomar medidas cuando se llega al nivel de ocupación mencionado, lo que implica la transferencia de productos hacia un centro de distribución más cercano.



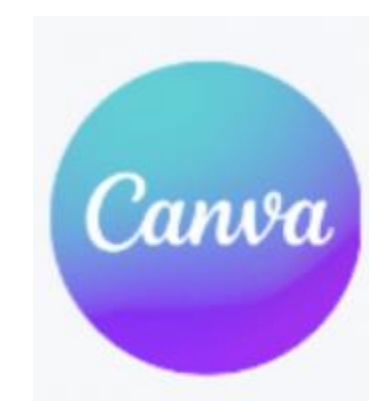
OBJETIVO GENERAL

Optimizar el diseño de la bodega en un centro de distribución para incrementar la capacidad de almacenamiento de una empresa de productos de consumo masivo

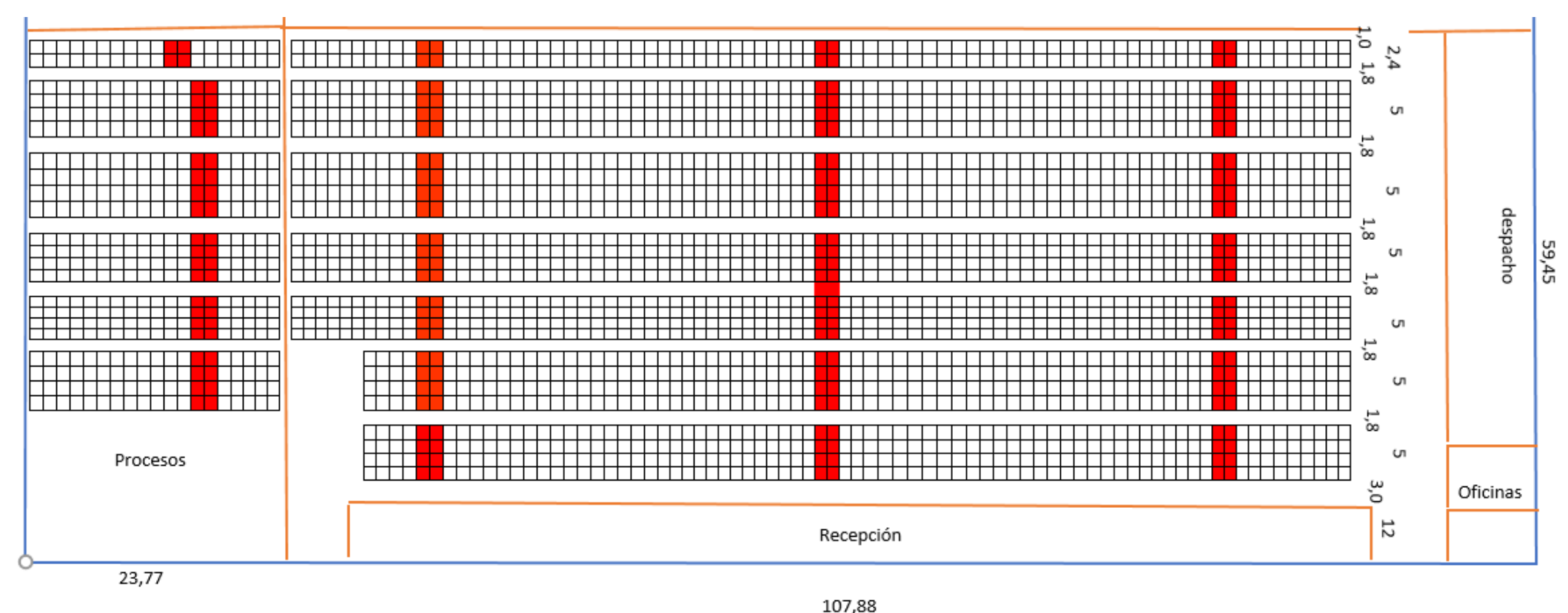
PROPUESTA



HERRAMIENTAS



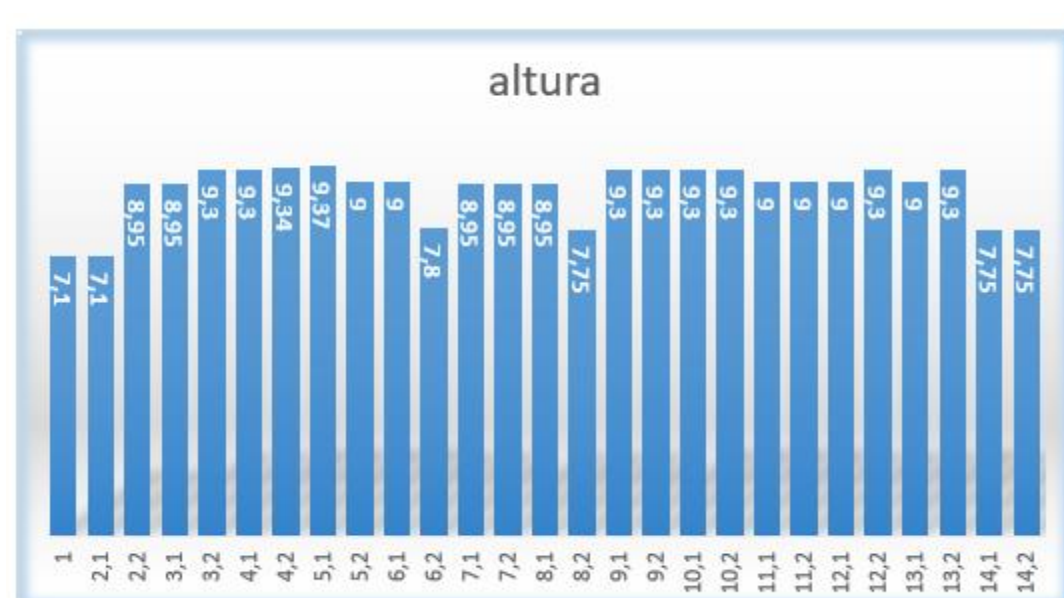
ODS



RESULTADOS

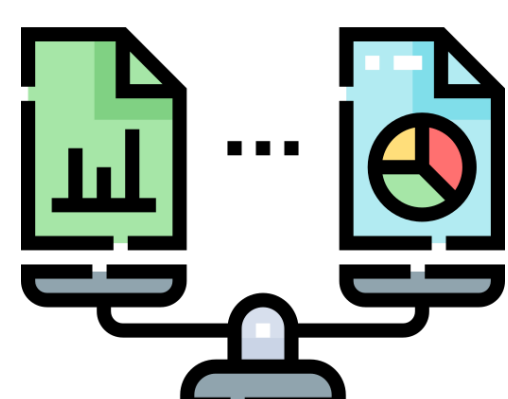
Con el aumento de niveles en algunos racks el promedio de la altura es 8.78 metros. Con ello podemos calcular el porcentaje de aprovechamiento de la altura. Que sería de un 80% es decir, un aumento del 3% que son 570 ubicaciones.

Al concentrar la inversión en el primer año, se facilita la transición completa hacia la nueva estructura, lo cual nos ayuda a elegir en una tabla comparativa la propuesta 2

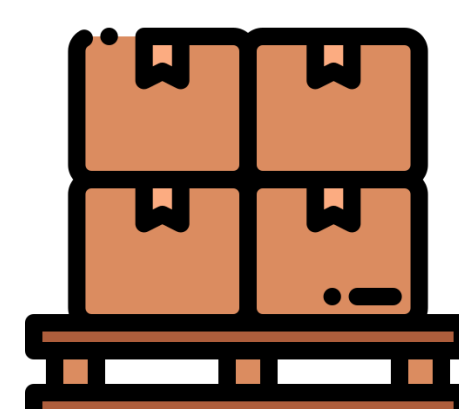


	Inversión
Año anterior	
costo de ubicaciones	\$ 112.290,00
acumulado	\$ 112.290,00

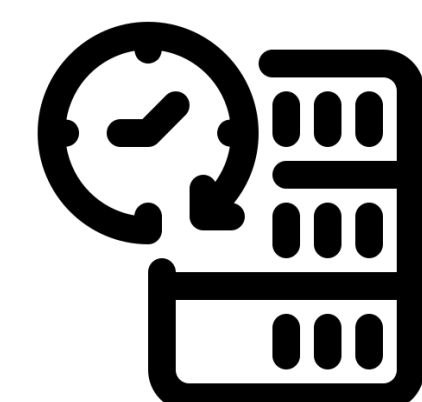
CONCLUSIONES



Se identificó la situación actual de la bodega con las técnicas de recolección de datos para ver las oportunidades de aumentar su capacidad con una comparación de varias propuestas y elegir una que minimice los costos y los tiempos de ejecución.



Para el aumento de los niveles de algunos racks se distribuyó los pesos máximos que se permitían actualmente en cada nivel y para ello se tomó en cuenta el peso promedio del pallet



Se realizó un cuadro comparativo de los costos de cada propuesta y el tiempo aproximado de realizar cada uno de ellas.