

DISEÑO DE POLÍTICA DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ABASTECIMIENTO EN UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (2022-2023)

PROBLEMA

Una Industria de alimentos no posee una política de inventario eficiente para la planificación de materiales requeridos, ocasionando desabastecimiento de materia prima y por ende compras urgentes que incrementan los costos de inventario.



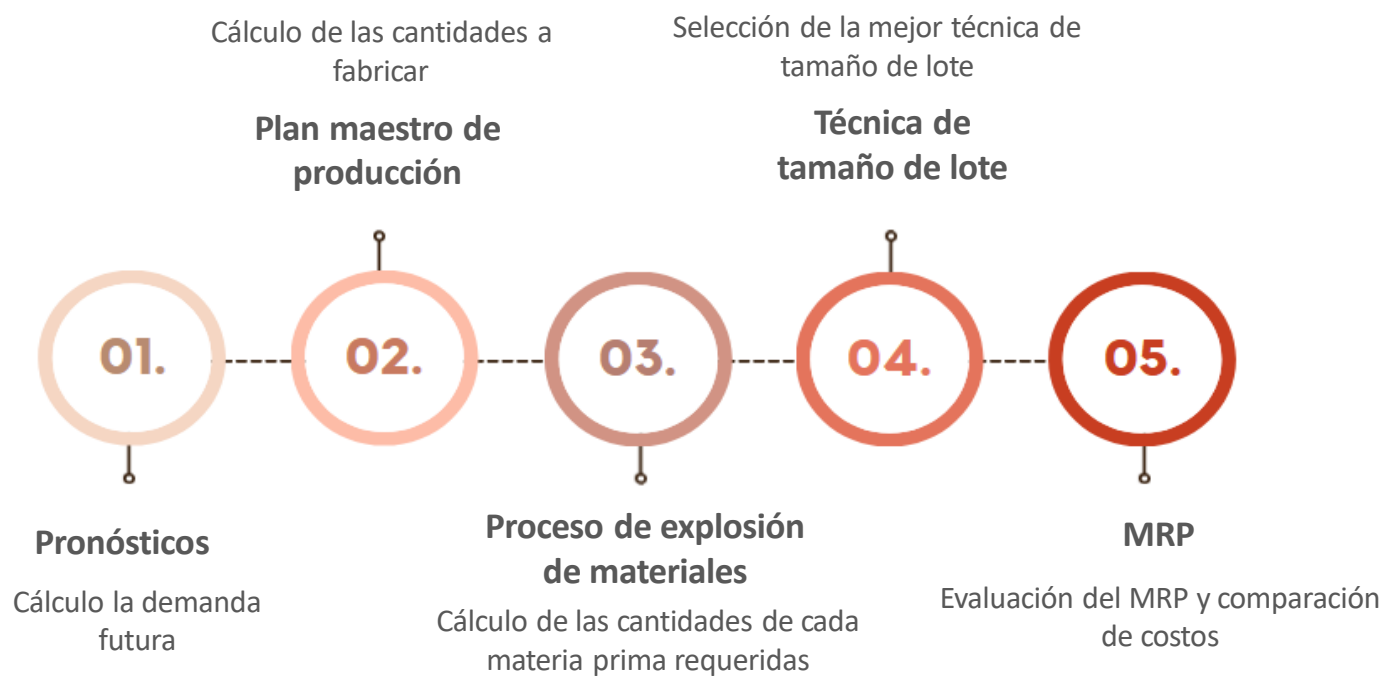
OBJETIVO GENERAL

Establecer el uso de un sistema de administración de inventario, que utilice un MRP para determinar las cantidades y el momento a pedir de los componentes necesarios en la producción programada, disminuyendo costos de inventario e incrementando el nivel de servicio.



PROPUESTA

Se propone el siguiente diagrama de fases para poder generar un MRP el cual permitirá dar el tratamiento correcto a las bases de datos brindadas con el fin de seleccionar la técnica de tamaño de lote adecuada.



REDUCCIÓN DE COSTOS



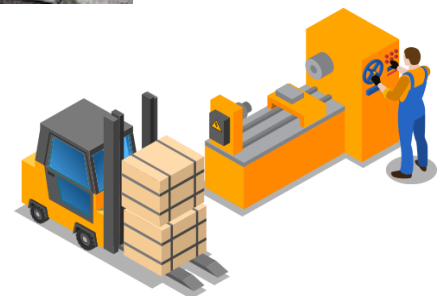
PROGRAMA EFICIENTE DE PEDIDOS

RESULTADOS

Entre la comparación de la situación real de la empresa y las técnicas de tamaño de lote seleccionadas para realizar el MRP, se evidenció una reducción de los costos totales de inventario con un ahorro del 61 % el cual representa \$3,059 dólares.



CONTROLA LA PRODUCCIÓN CON EFICIENCIA

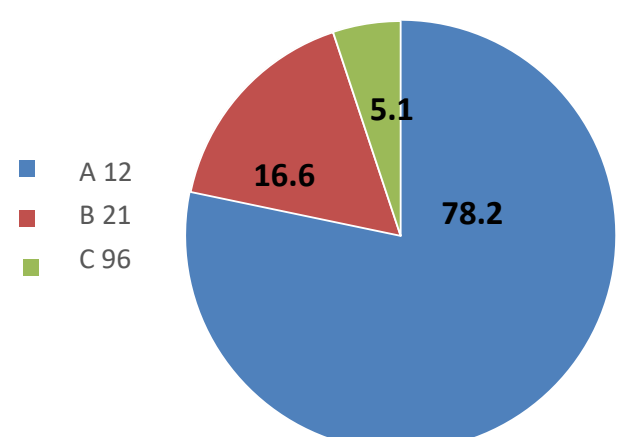


AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD

CONCLUSIONES

- Se logró conocer las fechas de pedido y la cantidad a pedir aplicando las técnicas de tamaño de lote EOQ y LxL. Gracias al plan maestro de producción, que arrojó las cantidades a producir y la semana para cada producto final.
- El MPS se obtuvo de la desagregación del PAP, del cual se determinaron los requerimientos netos a producir por producto terminado a lo largo del horizonte de planificación propuesto. Requerimientos que surgieron del pronóstico realizado con los históricos de cajas vendidas

CLASIFICACIÓN ABC



Inventory policy design to improve the supply process in a food industry in the city of Guayaquil (2022-2023)

ISSUE

A food industry does not have an efficient inventory policy for the planning of required materials, causing shortages of raw materials and therefore urgent purchases that increase inventory costs.



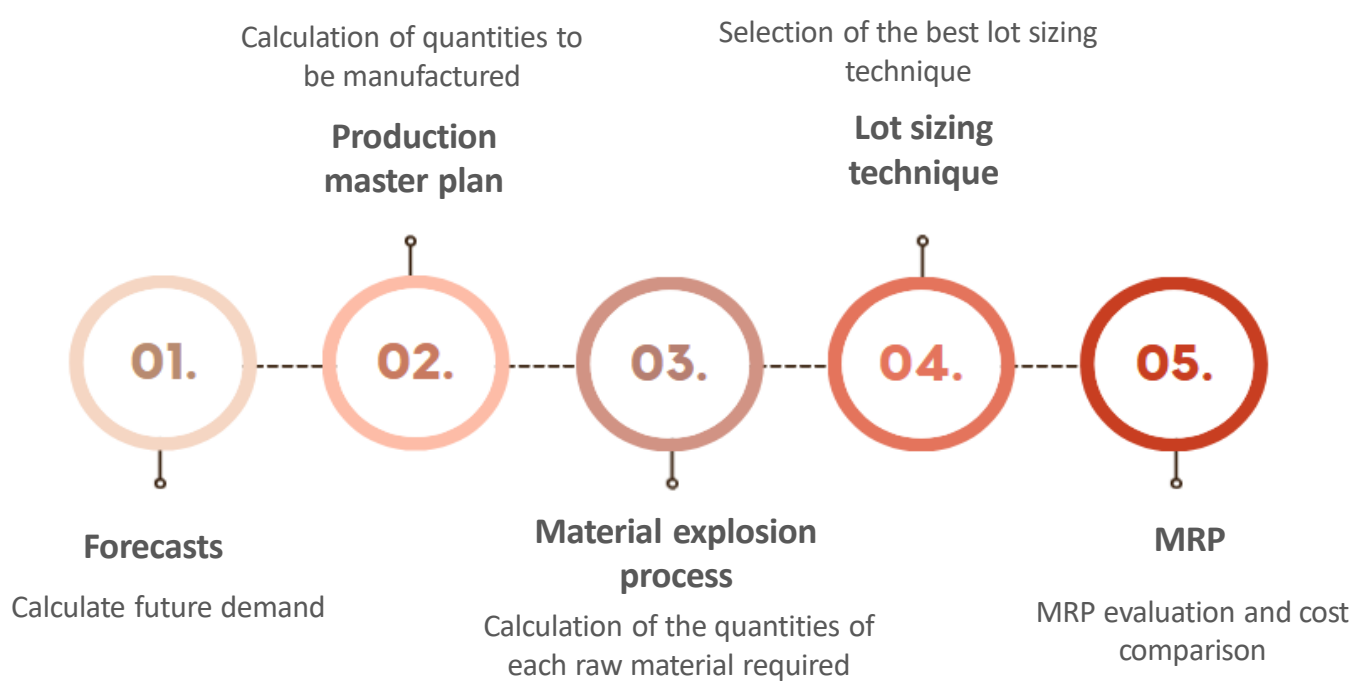
GENERAL OBJECTIVE

Establish the use of an inventory management system, which uses an MRP to determine the quantities and the moment to order the necessary components in the scheduled production, reducing inventory costs and increasing the level of service.



PROPOSAL

The following phase diagram is proposed in order to generate an MRP which will allow the correct treatment of the databases provided in order to select the appropriate batch size technique.



COSTS REDUCTION

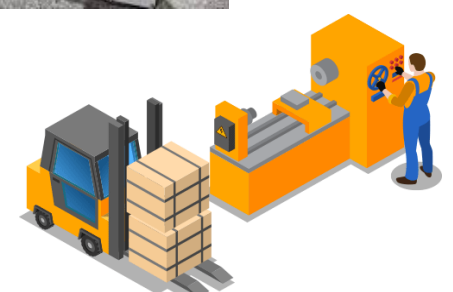


EFFICIENT PROGRAM OF ORDERS

RESULTS

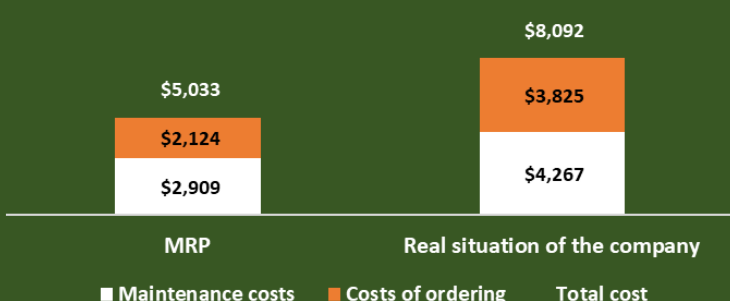
Between the comparison of the real situation of the company and the lot size techniques selected to carry out the MRP, a reduction of the total inventory costs with a saving of 61% was evidenced, which represents \$3,059 dollars.

CONTROL PRODUCTION EFFICIENTLY



INCREASE PRODUCTIVITY

Total inventory costs between MRP and the real situation of the company



CONCLUSIONS

- It was possible to know the order dates and the quantity to be ordered by applying the EOQ and LxL lot size techniques. Thanks to the master production plan, which showed the quantities to be produced and the week for each final product.
- The MPS was obtained from the breakdown of the PAP, from which the net requirements to be produced per finished product throughout the proposed planning horizon were determined. Requirements that arose from the forecast made with the historical boxes sold.

CLASSIFICATION ABC

