

DISEÑO DE SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS Y POLÍTICAS DE REABASTECIMIENTO EN UNA BODEGA DE MANTENIMIENTO DE UNA EMPRESA AVÍCOLA.

OPORTUNIDAD

La empresa necesita tener un control de su inventario para poder conocer los niveles de stock reales, así como establecer políticas de reabastecimiento óptimas, así como tener una actualización de la información en tiempo real. Adicional establecer un orden de los productos y estandarización de los procesos de entrada y salida..

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema de control de inventarios que permita un proceso eficiente en la entrada y salida de productos de la bodega.

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

Reducir el tiempo de actualización de información en el sistema

Reducir el desorden de los productos Reducir el tiempo de despacho de productos

Reducir el porcentaje de tener exceso o cero inventario

Control en el pedido de productos

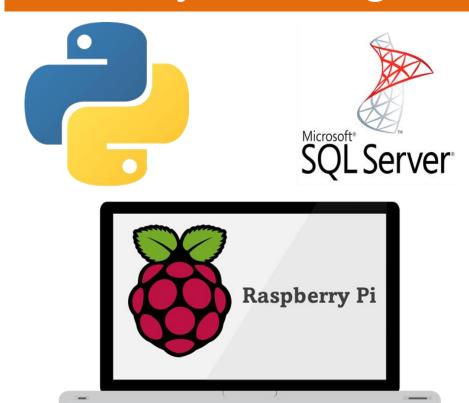
Constante información entre las áreas de la empresa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estandarizar los procesos y formato para el ingreso, almacenamiento y despacho de productos.
- Rediseño de la distribución física de productos en la bodega.
- Definir políticas de inventario para el reabastecimiento de productos.

PROPUESTA

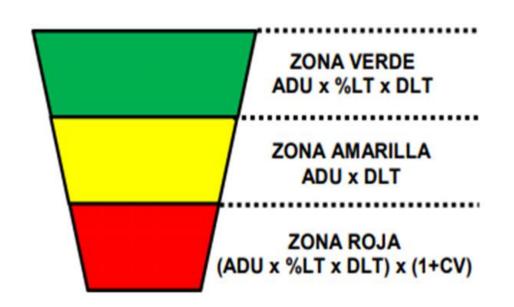
Diseño de sistema de manejo de bodega



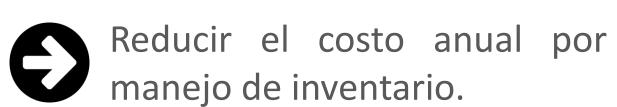
Se usó el software Python para la interfaz del usuario y el software SQL Server para el almacenamiento de información.

- Automatización del proceso de entrada de productos.
- Automatización del proceso de salida de productos.
- Análisis de datos.

Diseño de políticas de inventarios



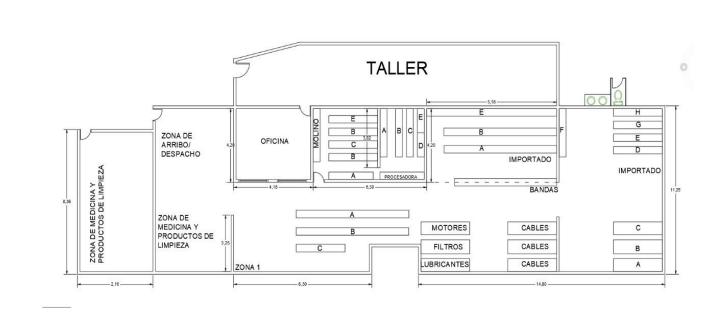
Se implementó la metodología Demand Driven, es un modelo de reposición enfocado en a demanda y el flujo real, estableciendo tres zonas estratégicas.



Establecer niveles óptimos de ordenes de producto.

Establecer un nivel optimo de inventario en bodega.

Rediseño del Layout



Se reordenó los productos en base a su índice de rotación, con el fin de reducir la utilización de la bodega.

- Reducir la utilización de la bodega.
- Reducir el tiempo de despacho.
- Reorganizar los productos en base a su familia y nivel de rotación.

RESULTADOS

Sistema Original





Se reemplazó el proceso manual de salida de productos por uno digital, mediante el diseño de un programa, así mismo se estandarizó el proceso de entrada y salida, así como la actualización de información.

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER

TOTAL DE DESPACHO

DES

Se reubicaron los productos en base a familias, tomando en cuenta en cada familia su índice de rotación.

Rediseño del Implementación de Política de Inventario Layout \$53.504,54 **7.500** u 9.500 u **95**% 143,75 min 冊 33% 60% 64% 46% 47,89% **62**% 86,59 min \$34.510,81 4.550 u 3.450 u Tiempo de Productos a Costo annual Nivel de Utilization despacho ordenar **Total** inventario

Layout de la bodega rediseñado

350 papeles/mes 143,75 min \$53.504,54 (5) 0 papeles/mes 86,59 min \$34.510,81 1.956 SKU Aumentar el Reducir el Reducir el costo Reducir el uso de ervicio al client desperdicio anual asociado a ojas de papel en reduciendo el asociado con los inventarios los procesos. tiempo de productos obsoletos. despacho.

Logros sostenibles

CONCLUSIONES

- Aplicando un Sistema que permita controlar la fluctuación del inventario, ayudo al correcto flujo de información entre áreas, así como conocer a tiempo, cómo se destinan los recursos de la bodega para los mantenimientos programados.
- La reorganización de la bodega redujo el porcentaje de utilización en un 24% así como el tiempo de picking en un 60%.
- La implementación de políticas de inventarios permitió reducir el costo anual por concepto de manejo de inventarios en un 64%. Así mismo reducir el riesgo de quedar en stock cero.
- Con el nuevo Sistema de salida de productos, se redujo a 0 el uso de papel para las salidas de los productos en bodega.