



CAPÍTULO 1
OBJETO DEL PROYECTO

- 1.1.- Objeto del proyecto.
- 1.2.- Justificación del proyecto.
- 1.3.- Sumario del proyecto.



1.- OBJETO DEL PROYECTO.

1.1- OBJETO DEL PROYECTO.

El objeto del presente proyecto es el diseño de un sistema de información para la gestión de un almacén regulador (En el anexo nº 2 se detallan las características dimensionales de este almacén), dedicado al almacenamiento y distribución de neumáticos.

La necesidad de este sistema surge como consecuencia de la evolución llevada a cabo, sobre todo en los últimos años, de los procesos logísticos de las empresas, y de las cuales los almacenes distribuidores son parte activa fundamental. Tradicionalmente estos almacenes distribuidores eran relativamente pequeños y los medios humanos con que contaban eran, normalmente, suficientes para dar un servicio acorde a las necesidades de cada momento.

El progreso ha traído consigo la necesidad de aumentar la velocidad de respuesta ante las necesidades del mercado, y ante las cuales, los medios humanos tradicionales por sí solos, pueden quedar obsoletos e incapaces de dar respuesta a la velocidad necesaria.



Se hace por tanto necesario recurrir a un sistema de información que nos permita aumentar dicha velocidad de respuesta. En nuestro caso concreto vamos a tratar el caso de un almacén regulador donde el producto es el neumático.

Vamos pues a diseñar un sistema con el cual se aumente la velocidad de respuesta de nuestro almacén ante la demanda del mercado. De forma resumida este sistema debe permitirnos:

- Clasificar la mercancía entrante proveniente de las fábricas asignando a cada neumático un lugar correspondiente para su posterior colocación.
- Ubicar los neumáticos para su correspondiente preparación y envío a los distribuidores.
- Controlar en todo momento las mercancías existentes en el almacén.

Como cláusula adicional al sistema diseñado marcamos la necesidad de aprovechar y utilizar, exclusivamente, los medios materiales (Estanterías, maquinaria, etc.) y humanos (Nº de operarios) actualmente disponibles y que en apartados posteriores detallamos.

Podemos sintetizar nuestro objetivo de la siguiente forma:



AUMENTAR LA RENTABILIZACIÓN DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO MANTENIENDO LOS MEDIOS ACTUALMENTE DISPONIBLES.

Estas ideas, que en líneas generales engloban el objeto de nuestro proyecto, persiguen “el mejor aprovechamiento de los medios humanos y materiales” que se utilizan a la hora dar entrada y salida a la mercancía del almacén.

Representamos, de forma esquematizada, el proceso global que siguen dichos neumáticos desde su salida de fábrica hasta su envío final desde el almacén distribuidor hasta los clientes:



Gráfico n° 1 .Esquema global del proceso.



La situación que se describe responde a un problema real y muy extendido entre los almacenes de neumáticos en sus diferentes escalas de tamaño. El sistema gestor que se diseña supone un importante adelanto en los sistemas logísticos de todos ellos repercutiendo directamente en los costes indirectos achacables a cada neumático.

Por último, queremos hacer constar que el presente proyecto va a ser utilizado como “proyecto piloto” para su estudio y posterior implantación en los diferentes almacenes de una empresa multinacional del sector neumáticos. Este carácter experimental y de ensayo nos ha condicionado las principales premisas marcadas al mismo:

- ✓ Necesario disminuir al máximo las inversiones iniciales necesarias.
- ✓ Inmediatez en la mejora de resultados obtenidos.



1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

El presente proyecto surge ante la necesidad de organizar los medios materiales y humanos disponibles en nuestro almacén de neumáticos. Esta organización de medios se transforma en un ahorro considerable en los tiempos empleados en las tareas realizadas en los procesos de trabajo cotidianos realizados en el almacén y, por tanto, una disminución de los costes indirectos aplicables a los productos.

Actualmente, tanto la preparación de los pedidos (partida de neumáticos salientes del almacén), como la colocación y distribución de los neumáticos provenientes de la fábrica se realiza de forma aleatoria, basándose únicamente en la experiencia e intuición de los distintos componentes de la plantilla de almaceneros y las posibles indicaciones del responsable de almacén. Esta aleatoriedad provoca en un gran número de ocasiones problemas de localización de determinados neumáticos a la hora de la preparación de los distintos pedidos, y como consecuencia el tiempo empleado en dicha preparación es muy superior al deseado. La intención de disminuir estos periodos de tiempo, mediante una mejor organización de los medios humanos y materiales actualmente utilizados, justifica la realización del presente proyecto.



1.3.- SUMARIO DEL PROYECTO.

Se compone el presente proyecto de cuatro capítulos y dos anexos. Describimos a continuación, de forma resumida, los aspectos principales que se desarrollan en los mismos.

Capítulo 1: Objeto del proyecto.

Se incluye en este capítulo tanto el objeto del proyecto, como la justificación del mismo.

Capítulo 2: Descripción del proceso: Solución adoptada.

Es en este apartado donde se desarrolla la solución ingenieril que proponemos en el proyecto. Comenzamos inicialmente por describir el proceso y la situación actual, situación ésta que tomamos como punto de partida. Se analizan los elementos de partida y se divide el proceso en las fases que lo componen para su análisis. Una vez estudiado el mismo, se desarrolla la solución elegida.

Capítulo 3: Diseño del sistema.

Como el mismo título del capítulo indica, en este apartado se describe el diseño del sistema adoptado. Contempla éste todos aquellos aspectos informáticos que se desarrollan en el proyecto: el diseño conceptual, el diseño



lógico, y se hace referencia al diseño físico. Previamente al diseño concreto dicho del sistema, se desarrollan dos apartados:

- Estudio de viabilidad, en sus apartados tecnológico, operativo y económico, destacando este último y desarrollando una previsión económica de resultados.
- Análisis de requisitos, donde se desarrollan los requisitos solicitados al sistema, y un apartado donde describimos los aspectos contemplados y no contemplados a la hora de desarrollar el sistema.

Capítulo 4: Conclusiones.

Describimos las conclusiones obtenidas de la realización del presente proyecto.

ANEXOS.

Se incluyen adicionalmente a los capítulos dos anexos:

ANEXO 1: Nomenclatura del neumático.

Se detalla el vocabulario propio del argot del “mundo del neumático”

ANEXO 2: Resumen de datos estadísticos. Se incluyen aquellos parámetros numéricos fundamentales que se han utilizado en el



desarrollo del proyecto y que nos permiten obtener una clara referencia de la magnitud del mismo.

Por último se incluye la bibliografía consultada.