

**ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN DE SOFTWARE PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LLANTAS DE UNA EMPRESA DE LOGISTICA Y TRANSPORTE DE CARGA DE HIDROCARBUROS**

PAULA ALEJANDRA VILLARREAL MORENO

HELVER DENNYS ROA VARGAS

JOHAN ALFREDO MATOMA FLOREZ

ALEJANDRO GARCIA

BRANDON ERNESTO MEDINA OSORIO

MINTIC-84-02

CICLO 3: DESARROLLO DE SOFTWARE

ING. JHON JAIRO OROZCO DAVILA

UNIVERSIDAD DE CALDAS

MISIONTIC RUTA 2

FACULTAD DE INGENIERÍAS

MANIZALES

2022

El control de inventarios esta tomando mayor importancia en las empresas a medida que avanza todo lo relacionado con la sistematización y estandarización de procesos, todas las metodologías existentes referentes a este tema están siendo implementadas por las compañías a nivel mundial con el objetivo de optimizar sus procesos, mejorar su productividad, aprovechar mejor los tiempos en cada proceso y así poder lograr disminuir costos y maximizar utilidades. Parte fundamental de todas las metodologías aplicadas e implementadas por las empresas para lograr dicho objetivo es mantener un control idóneo de los inventarios que poseen en su stock, puesto que esto le permite a cualquier empresa no solo administrar correctamente sus recursos si no también conocer los costos que estos generan, tener el dato exacto de cuando y en qué se consumieron y sobre todo poder proyectar las fechas en que requerirá abastecerse nuevamente para contar siempre con los recursos necesarios para el desarrollo de su actividad económica y por ende cumplir con los tiempos de entrega del producto o servicio con el cliente.

**Inventario de llantas de una Empresa de logistica y transporte de carga**

**Contexto del problema:**

**Hospitalización en casa**

Pasando a un entorno mas enfocado en el área de mantenimiento de cualquier empresa, la importancia de los llevar un correcto control de inventario radica en mantener las provisiones necesarias para hacer la intervenciones que sean necesarias en tiempos idóneos que permitan mantener en optimas condiciones la maquinaria y equipos que facilitan y hacen posible el desarrollo de las actividades económicas de cualquier empresa logrando con esto mitigar los tiempos muertos e incrementar la productividad.

Un ejemplo claro todo lo anterior y que demuestra la importancia de implementar y mantener un correcto y estricto control de inventarios lo podemos identificar en el área de mantenimiento de una Empresa de logística y transporte de carga de hidrocarburos ubicada en la Ciudad de Barrancabermeja la cual maneja un flujo constante de adquisición e instalación de las llantas de los equipos de la flota de transporte conformada por cabezotes y remolques en la cual se evidencia la ausencia de un sistema de inventario con el que se le pueda llevar una trazabilidad idónea y estricta al ingreso y salida de este recurso de la bodega de mantenimiento de la empresa y de esta manera se pueda conocer el costo exacto que estas generan.

Con el fin de aportarle una solución a la Empresa con respecto al problema que la aqueja actualmente se propone el desarrollo de un software que le permita realizar un registro de cada llanta adquirida ingresada al inventario, donde se ingrese la información detallada que caracteriza a cada llanta y se le asigne un código identificador con el que se le hará seguimiento y control, además de eso se tendrá en tiempo real la cantidad actualizada de las llantas para conocer su disponibilidad y también se pueda conocer el destino de estás una vez sean instaladas en algún equipo de la flota.

**Inventario de llantas de una Empresa de logistica y transporte de carga**

•

**Requisitos generales**

**Hospitalización en casa**

Registrar cada una de las llantas adquiridas asignadole un codigo de identificación para el control interno y relacionando la información que la caracteriza (Dimensión, DOT, marca, diseño original, vida, diseño de reencauche, y tipo de banda, profundidad de labrado y costo).

•

Asignar el estado en que se encuentran en el inventario (Disponible, Instalada).

•

Registrar la salida de inventario de cada una de las llantas cuando sean instaladas en los equipos de la flota adjuntanto tanto la fecha de instalación como los datos del equipo en el que se instalo cada recurso (Placa, tipo de equipo, posición y kilometraje de instalación).

