



Introducción

Introducción

Durante los últimos años la Industria textil en México ha reconocido que debe mejorar en forma radical los métodos de trabajo si planea competir eficazmente tanto en el mercado doméstico como en el mundial.

Hilaturas Ixcotla S.A. de C.V. es una empresa textilera dedicada principalmente a la fabricación de hilo regenerado de acrílico. Al encontrarse en un mercado crecientemente competitivo se hace necesario el desarrollo e implantación de nuevos métodos de trabajo que apoyen a hacer frente a las diversas situaciones que se presenten, así como el desarrollo continuo dentro de las diferentes áreas que conforman el proceso de hilatura.

Debido a que el mercado actual demanda artículos de calidad, precio accesible y sobre todo contar con el artículo cuando se le demande, la dirección de la empresa, conciente de estos aspectos ha decidido tomar acciones que le permitan competir dentro del mercado.

En los últimos años la demanda de hilo ha ido en aumento, situación que se pretende aprovechar. Una parte importante para incrementar la producción se centra en el personal de ingeniería y administrativo ya que controlan las actividades de diseño y desarrollo de productos y procesos, y las operaciones que a fin de cuentas se llevan a cabo para entregar productos al consumidor.

Por tanto, teniendo como objetivo principal de este proyecto de tesis, “Incrementar producción de hilo, a través de los análisis de las causas de los paros que afectan el proceso y aumentar el tiempo productivo de las máquinas”, se puede decir que con la implantación de las herramientas básicas (diagrama causa-efecto, diagrama de Pareto), la técnica del muestreo del trabajo, y la implantación de nuevos métodos de trabajo, se podrá cumplir con el objetivo antes mencionado.

1.1 Objetivo general

Es indispensable mencionar el reto que está enfrentando la empresa donde se está tratando de incrementar producción de hilo, al atacar las causas más comunes que provocan los paros.

Debido a estas consideraciones, surge la necesidad de desarrollar este proyecto de aplicación, el cuál esta centrado en un salón de hilatura, en donde se fabrica el hilo regenerado de acrílico. Cabe hacer mención que el hilo sujeto estudio, será únicamente el fabricado en el proceso de hilatura por anillos.

Este estudio tiene como objetivo general, incrementar producción de hilo, a través de los análisis de las causas de los paros que afectan el proceso de hilatura por anillos y aumentar el tiempo productivo de las máquinas.

1.2 Objetivos específicos

- 1.- Determinar las causas más frecuentes por las que las máquinas que intervienen en el proceso de hilatura permanecen paradas. Debido al gran número de ellas, solamente se atacarán las significativas.
2. Tomar acciones correctivas para disminuir o evitar la ocurrencia de éstas.

1.3 Alcance

Este proyecto se considerará terminado cuando el responsable entregue a la empresa el estudio completo en donde se muestren claramente los requerimientos necesarios, y las ventajas que representa la implantación de nuevos métodos de trabajo para las causas que afectan al proceso de hilatura.

El documento se redactará de la forma siguiente:

Capítulo Uno.

Dentro de este capítulo se llevará acabo la descripción de la empresa “Hilaturas Ixcotla S.A de C.V.” Esta descripción comprenderá desde el ambiente general de sus instalaciones, maquinaria, distribución de la planta, hasta los procesos que se realizan dentro de las distintas áreas que conforman la empresa.

Capítulo Dos.

En el desarrollo de este capítulo se efectuará la descripción del sistema productivo. Se realizará la descripción en cada uno de los pasos o procesos inherentes a la fabricación de hilo en la hilatura por anillos, presentando un diagrama de flujo, también se hablará de los procesos posteriores a la hilatura, es decir, urdido y tejido.

Capítulo Tres.

Dentro de este capítulo se redactará la parte teórica del diagrama causa-efecto, para comprender los pasos que se necesitan para determinar las causas que afectan a un proceso, en nuestro caso al de hilatura por anillos, también se hablara del muestreo del trabajo que ayudará a determinar de las causas encontradas, cuales son las más frecuentes, por último se tocará el diagrama de Pareto que servirá para clasificar de las causas más frecuentes, las que son significativas.

Capítulo Cuatro.

En este capítulo se hará la descripción de la problemática encontrada como oportunidad de mejora para poder aplicarle los conocimientos teóricos del diagrama causa-efecto, de esta manera se obtendrán las causas que afectan a cada uno de los procesos de la hilatura por anillos, una vez encontradas estas se realizará un análisis de las alternativas de solución.

Mediante el muestreo del trabajo se determinarán las más frecuentes para cada máquina que interviene en la hilatura por anillos, posteriormente se van a seleccionar las causas más significativas de cada uno de los procesos mediante el diagrama de Pareto, para finalmente analizar porque los métodos de trabajo no funcionan de la manera deseada.

Capítulo Cinco.

Durante este capítulo se analizarán los métodos de trabajo de las causas más significativas, para cada una de las máquinas que intervienen en el proceso de hilatura por anillos, el porque no funcionan de la manera deseada. Se propondrán nuevos procesos de trabajo, como son demasiados se determinará en que máquina se tiene los métodos de trabajo que más afectan el proceso de hilatura por anillos.

Capítulo Seis.

Una vez determinada la máquina que tiene los métodos de trabajo que más afectan el proceso de hilatura por anillos, se realizarán dos estudios de rendimiento, el primero consistirá en trabajar con el método sugerido o propuesto para disminuir la ocurrencia de paros en la máquina que más afecta el proceso, posteriormente se obtendrá el rendimiento de la Carda, Continua y Conera , el segundo estudio consiste en que la misma máquina trabaje con el método tradicional y de igual forma obtener el rendimiento de la Carda, Continua y Conera, para finalmente comparar ambos rendimientos, lo que persigue el estudio es mostrar el efecto de la implantación de un nuevo método de trabajo sugerido, en una máquina que afecta todo el proceso de hilatura por anillos.