El factor de área se calcula del área superficial expuestá y de la densidad del metal.

REVISIONES.

En el desarrollo del Mantenimiento Preventivo conviene en algunas ocasiones emplear los métodos de Redes de Actividades,- sobre todo en aquellos programas de Mantenimiento Preventivo en los que existe una revisión y reparación general de una Unidad completa. Para que el proyecto anterior resulte efectivo deben considerarse como factores importantes el concepto tiempo y el concepto costo. Una planeación carente de medición es inútil; no hay técnica por buena que sea que aguante la prueba que significa la falta de control en la ejecución y la bondad de la - técnica se mostrará al vigilar y proporcionar oportunamente las señales de que la realización está desviándose del camino trazado, permitiendo la aplicación de las medidas correctivas que - sean necesarias.

Una Red de Actividades es una representación gráfica que - permite la utilización futura de la expresión de la secuencia - con que las distintas actividades que integran un proyecto de-- ben de realizarse. Siendo una representación gráfica debe tener símbolos y éstos son los siguientes:

Una flecha nos indica el progreso de la acción o la forma como el tiempo se consume en la realización de esta actividad. Unicamente nos proporciona un sentido de desarrollo de la actividad en el tiempo y a esta flecha la llamamos "actividad". - - Otro elemento para nuestras representaciones gráficas es un círculo, al que llamamos "evento". Es indispensable establecer -

claramente la diferencia entre estos dos elementos. El evento es algo instantáneo que ocurrió y quedó, no consume tiempo en realidad ni consume recursos. Como ejemplo de un evento está la disponibilidad de unos planos para la localización de una Motobomba. La preparación de los planos fue una actividad, pero una vez hechos los planos estarán siempre disponibles y el hecho se convierte en un evento, es decir el punto de partida para otra actividad. De lo anterior deducimos que para el trazo de la Red de Actividades hay ciertas reglas y son las siguientes:

1.- Todo evento de una Red, excepto el primero y el último deberán estar precedidos y sucedidos por una actividad.

2.- Toda actividad de una Red deberá estar precedida y sucedida por un evento

3.- Existen actividades virtuales las cuales no son totalmente ciertas, porque no consumen tiempo y únicamente sirven para indicar una relación de procedencia entre dos eventos

Voy a poner un ejemplo de la construcción de una Red de Actividades. Se tratará de efectuar los trabajos de revisión, reparación desde el punto de vista del Mantenimiento Preventivo de una Motobomba de pozo profundo con capacidad de 12,500 G.P.M. y 300 H.P. de potencia en el motor, este último conectado a la red de auxiliares de 2,400 Volt. La lista de actividades y los tiempos de realización que voy a considerar son:

1.- Desmontar la Motobomba de pozo profundo (1 día)

2.- Desmantelar la Bomba (1 día)

3.- Desmantelar el Motor, limpiar y aplicar una capa de barniz a las bobinas (1 día)

4.- Aplicación de una segunda capa de barniz a las bobinas del motor y secado (1 día)

5.- Comprar el balero dañado del motor y surtirlo por el proveedor (1 día)

6.- Limpiar la carcaza, impulsor, flecha, chumaceras, coples y cajas prensaestopa (2 días)

7.- Armado del motor (1 día)

8.- Proteger con pintura anticorrosiva el exterior de la bomba y armarla (1 día)

9.- Montar la Motobomba de pozo profundo (1 día)

La manera obvia de planear esta Red sería empezar una actividad cuando la anterior haya quedado concluída y en este caso el tiempo necesario para desarrollar el trabajo sería de 10 días. Al desarrollar una Red de Actividades del mismo proyecto, en el que se incorpora el concepto tiempo, necesita 6 días únicamente.

Al emplear esta técnica estamos haciendo una planeación, pero en realidad lo que nos interesa no es tanto la planeación, sino la realización correcta del plan posterior. En un momento de euforia al planear la Red. se ajustan los tiempos y se puede decir: "Esto se hace en 4 días". Sin embargo esto no es posible pero este plazo permite que la planeación se ajuste a nuestros deseos. Cuando llega el momento de realizar el trabajo transcurren los 4 días y el trabajo no se ha terminado. Así la planeación no funciona. La planeación tiene que ser una medida adecuada de la aplicación de los esfuerzos reales para la obtención del resultado. Cuando este último difiere de la planeación puede ser por las siguientes razones: