

CONCLUSIONES

Del trabajo realizado se desprenden las siguientes conclusiones:

1. Ha quedado establecido que la distribución en planta es la integración de toda la maquinaria, materiales, recursos humanos e instalaciones de la empresa, en una gran unidad operativa; que trabaja conjuntamente con efectividad, minimizando los costos de producción y elevando al máximo la productividad.

2. Como consecuencia de lo anteriormente dicho se deduce que de la adecuada planeación y diseño que se realice de la distribución dependerá el buen funcionamiento de los procesos que se ejecuten en la empresa.

3. En la mayoría de casos, la eficiencia de una distribución en planta se puede evaluar en torno a factores como; la inversión de capital requerida para la nueva disposición, su flexibilidad y el costo de manejo de materiales. Estos criterios han sido utilizados a lo largo de este trabajo para alcanzar el diseño final.

4. Existen cuatro tipos de distribución en planta: por procesos, por posición fija, por producto y distribuciones híbridas; la manera como cada empresa lleve

a cabo su producción determinará el tipo que requiere. En esta distribución se ha utilizado la ordenación por procesos con las máquinas agrupadas, atendiendo a operaciones de la misma naturaleza y teniendo una amplia variedad de productos con volúmenes intermitentes de producción.

5. La distribución del área de tejeduría rectilínea es una muestra del tipo de distribución por proceso utilizado; sin embargo, aunque este tipo de distribución es el predominante en todas las áreas de la empresa, la distribución por producto también se aplicó a otras cuantas, como al área de costura, donde se dispuso una ordenación en líneas de producción e incluso se utilizó células de distribuciones híbridas.

6. Las fases de la distribución y los pasos en el proceso de diseño expuestos en este trabajo, conforman un método ordenado y aplicable a la situación de la empresa; que corrobora la importancia y eficacia del planeamiento sistémico de la distribución, como método general a seguir en los proyectos de distribución.

7. El diseñar primero el todo sin preocuparnos de los detalles, es decir, el flujo principal de la distribución sin entrar a la ordenación física dentro de las áreas; nos permite obtener un modelo claro y preciso de la distribución, sin restricciones que puedan limitar nuestra capacidad de diseño.

8. El origen de los datos y su método de obtención constituyen el punto más crítico del proceso de diseño. Los errores generados en esta etapa suelen hacer fracasar todo el proyecto, por eso la fiabilidad de la información que se procese no debe dejar ninguna duda. Es preferible, en cuanto sea posible, realizar registros de información actual que muestren mejor el funcionamiento y las relaciones actuales de los departamentos de la empresa.

9. El proceso de retroalimentación se da constantemente conforme se va entrando en el detalle de distribución de cada área, esto quiere decir que el diagrama general de conjunto o plano de bloques, hallado en la fase III, no es definitivo y variará, aunque en aspectos mínimos, de acuerdo a las especificaciones de diseño de cada área, nuevos requerimientos encontrados, cambios de último momento en las instalaciones, y en general cualquier otro tipo de factor que incida directamente sobre el diseño de la distribución.

10. El sistema de almacenamiento utilizado en el almacén de hilados proporciona una completa utilización del espacio, clasificando los artículos en el espacio disponible, a la hora de su llegada al almacén. Esto añade como ventaja, tener un control total del stock y una buena accesibilidad para localizar y llegar hasta los artículos necesitados.

11. La distribución de oficinas muestra el efecto que la distribución ejerce sobre las personas, en cuanto a su productividad en el puesto y calidad de

vida. El diseño de planta abierta en oficinas, con un área de trabajo grande, con escritorios modulares y multifuncionales y sin muchas paredes y muros divisorios; es el más apropiado para facilitar la comunicación entre los empleados a la vez que respeta su privacidad.

RECOMENDACIONES

Del trabajo realizado se desprenden las siguientes recomendaciones:

1. En la realización de una distribución en planta no se deben seguir pasos improvisados, por el contrario, se debe contar con modelos y técnicas adecuadas, como el método de planeación sistémica de la distribución; para lograr una eficaz y eficiente organización de cada uno de los factores que intervienen en ella y de esta manera optimizar tanto herramientas, como espacio y dinero.

2. La responsabilidad de una buena distribución no es sólo del ingeniero o diseñador encargado, sino de toda la empresa en su conjunto. Desde el desarrollo del diagrama general de conjunto hasta la elaboración de los planos detallados de distribución, el compromiso y la participación de los miembros de la empresa se hace necesaria e imprescindible para llegar a los resultados óptimos esperados.

3. El equipo del proyecto de distribución debe estar conformado por lo menos por tres personas ajenas a la empresa, que puedan aportar ideas nuevas e innovadoras a los métodos y procesos de la empresa. A menudo el personal de la empresa llega tanto a acostumbrarse a la forma de trabajo, que

le es muy difícil distinguir tareas que se están haciendo mal y percibir mejoras a los métodos de trabajo.

4. No se debe caer en el error de considerar únicamente como objetivo de la distribución el incremento de productividad y la reducción de costos. Es también importante enfocar el diseño que hagamos al factor hombre, una correcta distribución en planta mejorará el nivel de vida de los trabajadores y sus condiciones de trabajo.

5. Un proyecto de distribución es una buena oportunidad para realizar cambios y eliminar costumbres arraigadas en los métodos de trabajo, que perjudican las operaciones. El principal obstáculo para el cambio lo constituyen los propios trabajadores; éste es un momento inmejorable para que junto con la nueva ubicación del área y su ordenamiento físico, se termine con hábitos de prácticas ineficientes.

6. La mejor forma de conseguir el apoyo y participación de todos los trabajadores de la empresa, es hacerlos sentir parte del proyecto. Se debe pedir la opinión e ideas de quienes quieran aportar algo a la nueva distribución. Un método recomendable es disponer de buzones y hojas para recabar sugerencias.

7. Para presentar el diseño de la distribución y convencer a la dirección se debe hacer uso de los mejores medios y tecnología que se disponga. A las clásicas maquetas se pueden agregar simulaciones por computador o planos en tres dimensiones, elaborados en programas como Autocad o Architectural Desktop. No se debe escatimar recursos en la presentación de la distribución, ya que en realidad lo que estamos haciendo es vender el nuevo diseño a los directivos de la empresa.