Estudio de trabajo

Estudio de tiempos y movimientos

- Estudio de tiempos: actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada.
  - Minimizar el tiempo requerido para la ejecución de trabajos.
- Estudio de movimientos: análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo al ejecutar un trabajo.
  - Eliminar o reducir los movimientos ineficientes y acelerar los eficientes

Principios básicos de ergonomía

- El puesto de trabajo es el lugar que un trabajador ocupa cuando desempeña una tarea.
  - El asiento de trabajo adecuado debe satisfacer determinadas prescripciones ergonómicas
    - Debe ser adecuado para la labor que se vaya a desempeñar y para la altura de la mesa o el banco de trabajo.
    - Lo mejor es que la altura del asiento y del respaldo sean ajustables por separado.
    - El asiento debe tener un respaldo en el que apoyar la parte inferior de la espalda.
  - El puesto de trabajo para trabajadores de pie
    - Siempre que sea posible se debe evitar permanecer en pie trabajando durante largos periodos de tiempo
    - Sí un trabajo debe realizarse de pie, se debe facilitar al trabajador un asiento o taburete para que pueda sentarse a intervalos periódicos.
  - El trabajo físico pesado
    - El trabajo manual debe ser diseñador correctamente para que los trabajadores no se agoten no contraigan una tensión muscular, sobre todo en la espalda.

Localización de la planta

- En cuanto a la distribución de la planta es necesario conocer a fondo el proceso productivo para poder determinar su diseño en busca de la optimización de los espacios y la eficiencia que permite obtener mayor productividad y el aprovechamiento adecuado de los recursos.

Definición de localización de la planta

- Es el proceso de elegir un lugar en el espacio geográfico para realizar las operaciones de la organización.
  - La localización industrial, la distribuicion del equipo o maquinaria, el diseño de la planta y la selección del equipo son algunos de los factores a tomar en cuenta como riesgos.

Elementos a considerar en la localización de la planta

- Una buena localización de una instalación requiere de un estudio detallado de los factores que pueden afectar desde el punto de vista mundial o departamental
  - Las fuentes de abastecimiento de materias primas
  - Los mercados
  - Transporte
  - La mano de obra
  - Los suministros básicos
  - La calidad de vida

Métodos de localización de la planta

- Las decisiones de orden estratégico deben ser abordadas por las organizaciones desde un enfoque sistémico.
  - Macro localización: la selección de la región o zona más adecuada, evaluando las regiones que preliminar mente presenten ciertos atractivos para la industria que se trate.
    - En ambos casos el procedimiento de analisis de localización abordará fases:
      Análisis preliminar
      Búsquedas de alternativas de localización
      Evaluación de alternativas
      Selección de localización
  - Micro localización: la selección específica del sitio o terreno que se encuentra en la región que ha Sido evaluada como la más conveniente

Definición de distribución de planta

- En un entorno globalizado cada vez más las compañías deben asegurar a través de los detalles sus márgenes de beneficio.
- Objetivos del diseño y distribución de la planta
  - Un trabajo de diseño y distribución en planta es hallar una ordenación de las áreas de trabajo y del equipo que sea la más eficiente en costos
  - Algunas de las condiciones específicaciones que plantean la necesidad de una nueva distribución son:
    - Departamento de recepción
    - Almacenes
    - Departamento de producción
    - Expedición
    - Ambiente
    - Condiciones generales
    - Expansión de la producción
    - Nuevos métodos de producción
    - Nuevos productos
    - Instalaciones nuevas

Tipos de distribución de planta

- Distribución por posición fija o por producto estático
  - En este caso la más obvio es que el producto que vamos a fabricar no puede ser movido ya sea por su tamaño o porque simplemente debe ser hecho en ese sitio.
- Distribución por proceso
  - Las máquinas y servicios son agrupados de acuerdo las características de cada uno, es decir que sí organiza su producción por proceso debe diferenciar claramente los pasos a los que somete su materia prima para dejar el producto terminado.
- Distribución por producto
  - Está es la llamada línea de producción en cadena o serie,.