



**Nombre de alumnos: Yadis
Guadalupe Gutiérrez Roblero**

**Nombre del profesor: C.P. Víctor
Tadeo Cruz Recinos**

**Nombre del trabajo: Estudio de
trabajo**

**Materia: Administración de la
Producción e Inventarios**

**Grado: 8° cuatrimestre Contaduría
Publica**

Grupo: “B”

Frontera Comalapa, Chiapas a 24 de enero de 2021.

ESTUDIO DE TRABAJO

GRAFICAS Y DIAGRAMAS AUXILIARES DE OPERACIÓN, FLUJO Y PROCESO

Graficas

Ayuda a Identificar el área de operaciones generales en conflicto
Analizar y documentar cuidadosamente la forma en que al presente; se ejecuta el trabajo considerado

Diagramas de operación:

son adecuados las tareas rutinarias, repetitivas y de ciclos de ejecución breves realizadas en contextos de producción de volumen bajo a moderado

Diagrama de flujo y proceso:

describen las actividades entre las estaciones de trabajo, en un intento por representar los flujos del proceso de producción total

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ECONOMÍA EN MOVIMIENTOS

son resultado de la experiencia y constituyen una base excelente para idear métodos mejores en el lugar de trabajo

Clasificación:

- Utilización del cuerpo humano

- Las dos manos deben comenzar y completar sus movimientos a la vez.
- Nunca deben estar inactivas las dos manos a la vez, excepto durante los periodos de descanso. Entre otras

Distribución del lugar de trabajo

- Debe haber un sitio definido y fijo para todas las herramientas y materiales, con objeto de que se adquieran hábitos.
- Las herramientas y materiales deben colocarse de antemano donde se necesitarán, para no tener que buscarlos, entre otros.

- Modelo de las máquinas y herramientas
Debe evitarse que las manos estén ocupadas "sosteniendo" la pieza cuando ésta pueda sujetarse con una plantilla, brazo o dispositivo accionado por el pie. 2. Siempre que sea posible deben combinarse dos o más herramientas

PRINCIPIOS GENERALES PARA EL DISEÑO DE UNA ESTACIÓN DE TRABAJO

Se divide en:

- Hacer una estación de trabajo ajustable
- Poner todos los materiales y herramientas en frente del trabajador
- Evitar posiciones estáticas, posturas, y trabajos en los que el operador

- Crear superficies de trabajo arriba de la altura del codo
- Proveer sillas ajustables
- Permitir que los trabajadores a su discreción se sienten o se paren durante la realización del trabajo
- Proveer apoyos para el descanso de: codos, muñecas, brazos, pies, de acuerdo a las necesidades

- Usar gravedad para mover materiales
- Diseñar el área de trabajo de tal forma que los movimientos que requieran la extensión de miembros más de quince pulgadas estén reducidos

- Proveer aparatos y dispensadores que sean simples, lógicos, fáciles de leer, alcanzar, y operar
- Eliminar o reducir al mínimo condiciones indeseables en el lugar de trabajo, como ruido, calor, humedad, frío y poca iluminación

PRINCIPIOS PARA LA CREACIÓN TAREAS REPETITIVAS QUE REQUIEREN LA UTILIZACIÓN DE LAS MANOS Y MUÑECAS

Se divide:

- Reducir el número de operaciones, de ser posible sustituirlas por un sistema semiautomatizado
- Mantener las muñecas en una posición natural

- Reducir la fuerza y presión sobre manos y muñecas
- Evitar alcanzar objetos situados a una distancia superior a 15 pulgadas del cuerpo

- Proveer superficies de soporte en aquellas partes que deben se posicionan en forma peligrosa
- Seleccionar herramientas eléctricas que controlen o limiten la transmisión de vibración a las manos

- Proveer protección para las manos sí el trabajo se realiza en un ambiente frío
- Seleccionar y usar apropiadamente herramientas de mano (el tamaño de estas debe facilitar el agarre y manejo en la mayoría de los trabajadores)

ESTUDIO DE TRABAJO

USO DE HERRAMIENTAS Y SELECCIÓN DE PRINCIPIOS

- Se divide:
- Mantener las muñecas rectas
 - Evitar la producción de stress sobre los tejidos
 - Evitar recargar los músculos al tomar posturas estáticas

- Reducir la fuerza de agarre
- Cuando sea posible seleccionar herramientas que permiten un agarre completo (usando toda la mano)
- Mantener un espacio óptimo de agarre

- Evitar orillas filosas o que produzcan presión en alguna de las extremidades

- Aislar las manos del calor, frío y vibración
- Usar guantes a la medida

DISEÑO DE PRINCIPIOS DE TAREAS DE LEVANTAMIENTO Y DESCENSO

- Se divide:
- Optimizar el flujo de materiales a través del lugar de trabajo por medio de:
 - Reducir al mínimo del levantamiento manual de materiales

- Eliminar la necesidad de levantar o bajar objetos manualmente por medio de:
- Aumentar el peso de objetos hasta un punto en donde se puedan o deban manejar mecánicamente

- Reducir el peso de los objetos por medio de: Reducir el peso y capacidad del contenedor
- Reducir la distancia de colocación de las manos con respecto al cuerpo por medio de: Cambiar la forma del objeto o contenedor de tal forma que pueda ser sostenido lo más cerca posible del cuerpo

- Convertir movimientos de levantamiento de cargas:
- Transportadores, Carretillas de cuatro ruedas, Carretillas de mano

DISEÑO DE PRINCIPIOS PARA TAREAS DE JALE Y EMPUJE

- Eliminar la necesidad de empujar y jalar usando los siguientes mecanismos:
- Transportadores (Eléctricos, manuales), Deslizadores o rampas de caída, Carritos eléctricos

- Reducir la fuerza requerida para jalar y empujar por medio de:
- Reducir el peso de la carga, Usar carretillas de cuatro ruedas, Usar transportadores manuales

- Reducir la distancia de a jalar o empujar por medio de:
- El Cambio de los lugares de recibo, almacenamiento y despacho re-ubicándolos en lugares más cercanos al área de producción

- Optimizar la técnica de jalar y empujar por medio de:
- Proveer áreas de sujeción de alturas variables, de tal forma que tanto empleados altos y pequeños puedan mantener el doblado el codo en un ángulo entre 80 y 100 grados

DISEÑO DE PRINCIPIOS PARA TAREAS DE ACARREO

- Reducir el peso que se transporta por medio de:
- Reducir el peso de los objetos, Reducir el peso del contenedor

- Reducir el peso de los materiales que se transportan por medio de:
- Reducir el tamaño y forma de los objetos o el contenedor, Proveer de soportes de sujeción ya sea de agarre completo o con la punta de los de los dedos que permitan sostener el objeto cerca del cuerpo

- Reducir la distancia de acarreo por medio de:
- Cambiar la posición de las áreas de recibo, almacenamiento y despacho a lugares más cercanos al área de producción, Usar transportadores manuales o eléctricos

- Convertir las tareas de acarreo a tareas de jale y empuje por medio de:
- Usando transportadores manuales, Usando carretillas o carritos de manos