



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

NOMBRE DE LA ALUMNA: ALICIA DEL CARMEN PEREZ HERNANDEZ.

LICENCIATURA: CONTADURÍA PÚBLICA.

NOMBRE DEL PROFESOR: MIGUEL ANGEL JIMENEZ MORENO.

NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO PASIÓN POR EDUCAR

- **LOS PRINCIPIOS BASICOS DE LA ECONOMIA DE MOVIMIENTOS.**
- **LOS PRINCIPIOS BASICOS PARA EL DISEÑO DE UNA ESTACION DE TRABAJO.**
- **LOS PRINCIPIOS BASICOS DE ERGONOMIA.**

MATERIA: ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION DE INVENTARIOS.

CUATRIMESTRE: 8VO

GRUPO: (E)



Introducción

Lo siguiente nos menciona los 3 principios de economía de movimientos, principios para el diseño de un trabajo en un buen lugar, principios de ergonomía, es lo que trata esta sesión que en algunos casos se aplican para los trabajadores de una empresa, los movimientos realizados es con el fin de aplicar reglas y aumentar la productividad de las actividades, ya sea en oficinas que se ejecuten, pero no es aplicable en todo tipo de trabajo, únicamente se utiliza en algunos casos y reducir el tiempo para hacer las actividades, con base en ello se hacen dichos movimientos corporales, divisiones de trabajo y lugar para guardar las herramientas de trabajo, esto con el fin de facilitar el alcance de los materiales sin ninguna dificultad que se presente, divisiones de trabajo que se mencionan más adelante de esta sesión. En casos de diseños de trabajo en un buen lugar, se basa más al cuidado de los movimientos que se realizan al ejecutar los trabajos, a veces exceden la carga y el peso y eso afecta algunas personas, les causa daños o lesiones en el cuerpo de igual forma se encuentran estipuladas más adelante del texto, así como también encontrar un buen lugar que no tengan la necesidad de estar buscando herramientas para utilizar, deben verificar donde como se ubica cada trabajo que se hace, evitar tener suficiente contacto con objetos que lastime los brazos, la piel, o extender la mano para poner algo pesado no es buena idea realizar dichas actividades cuando no hay seguridad por eso es muy importante tomar precauciones, para prevenir diferentes riesgos, los principios de ergonomía se basa al conocimiento y habilidades generadas por los trabajadores, a veces ocurren un montón de problemas físicos mentales y habilidades que no pueden dar resultados ya que pueden presentar un problema psicológico, y físicos en general presentar riesgos laborales, en este ensayo conoceremos más información acerca de los principios.

Los principios básicos de economía de movimientos

Los principios de economía son un conjunto de reglas para mejorar la eficiencia de todas aquellas operaciones que se realizan y fatigas de trabajo manual que se aplican en el proceso de actividades que se produce, en este caso logran reducir el trabajo que es un método que se está aplicando, para aumentar la productividad.

Existen varios principios de la economía de movimientos que han sido experimentados durante los años anteriores, esto se constituyó para imaginar distintas reglas de trabajo, como explica el fundador de estudios de movimientos el llamado Frank Gilberth fue quien empezó al manejo de este método mas adelante se fue extendiendo otras ideas por distintos especialistas.

A continuación presentaremos los tres grupos de clasificaciones:

- La utilización del cuerpo humano
- Distribución del lugar de trabajo
- Modelos de las máquinas y herramientas.

Importancia de la economía de movimientos

Estas reglas se utilizan en el trabajo de los talleres y oficinas con el fin de mejorar la eficacia de la productividad y reduce un poco la fatiga del trabajo manual, es decir cuando el trabajo es en exceso, se aplica estos métodos y puede reducir la carga de actividades que se realicen, aunque esto no se puede hacer en todos los trabajos, pero mejora la productividad.

Utilización del cuerpo humano. Siempre que sea posible:

- 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.
- Los movimientos de los brazos deben realizarse simultáneamente y en direcciones opuestas y simétricas.
- Los movimientos de las manos y del cuerpo deben caer dentro de la clase más baja con que sea posible ejecutar satisfactoriamente el trabajo.
- Debe aprovecharse el impulso cuando favorece al obrero, pero debe reducirse a un mínimo si hay que contrarrestarlo con un esfuerzo muscular.
- Son preferibles los movimientos continuos y curvos a los movimientos rectos en los que hay cambios de dirección repentinos y bruscos.
- Los movimientos de oscilación libre son más rápidos, más fáciles y más exactos que los restringidos o controlados.
- El trabajo debe disponerse de modo que los ojos se muevan dentro de límites cómodos y no sea necesario cambiar de foco a menudo.

Distribución del lugar de trabajo

- Buscar un lugar fijo para todas las herramientas y materiales que se utilicen, también aquellos objetos que adquieren hábitos.
- Para las herramientas buscar un lugar donde sea fácil de encontrar.

- Debe estar dentro del área de trabajo todos los materiales de uso de cada persona, que se encuentre cerca del trabajador y se le facilite realizar sus actividades.

Los materiales y herramientas deberán estar en orden.

- Deben utilizarse, siempre que sea posible, eyectores y dispositivos que permitan al operario “dejar caer” el trabajo terminado sin necesidad de utilizar las manos para despacharlo.
- Facilitar al trabajador una silla para descansar y que se sienta cómodo adecuada a su postura así como buscar alguna de su medida para que trabaje a gusto ya sea sentado o de pie y no sienta el cargo de trabajo.
- El color de la superficie de trabajo deberá contrastar con el de la tarea que realiza, para reducir así la fatiga de la vista.

Modelo de las máquinas y herramientas

- Evitar las manos ocupadas cuando se agarra una pieza para sujetar dicho material con una plantilla o brazos.
- Siempre que sea posible deben combinarse dos o más herramientas.
- Siempre que cada dedo realice un movimiento específico, como para escribir a máquina, debe distribuirse la carga de acuerdo con la capacidad inherente a cada dedo.
- Los mangos, como los utilizados en las manivelas y destornilladores grandes, deben diseñarse para que la mayor cantidad posible de superficie esté en contacto con la mano. Es algo de especial importancia cuando hay que ejercer mucha fuerza sobre el mango.
- Las palancas, barras cruzadas y volantes de mano deben situarse en posiciones que permitan al operario manipularlos con un mínimo de cambio de posición del cuerpo y un máximo de “ventajas mecánicas”.

Ejemplo

Para los movimientos de trabajo basada a una experiencia personal en una panadería.

- 1 Comprar los ingredientes suficientemente para poder elaborar un pan y no estar saliendo a comprar por separado.
- 2 Checar todo el material que se le va dar uso y dejarlo en un lugar adecuado donde haya facilidad de encontrar los objetos.
- 3 Buscar un lugar efectivamente bueno para cocinar sin interrupción y no haya riesgos de trabajo.
- 4 Poner las herramientas en un buen estado.
- 5 No cargar cosas pesadas que provoquen lesiones o daños, por ejemplo costales de harinas de pan o azúcares en bultos, mucho menos cuando suban en escaleras,
- 6 Cuando el lugar se vea muy riesgoso en acomodarlos para prevenir a que se mojen.
- 7 Checar el horno del pan que no tenga alguna pieza gastada, para prevenir explosiones.
- 8 La mesa donde se elabora el pan sea adecuada a la altura y alcance del trabajador y no tenga que estirar mucho los brazos para bajar alguno de los ingredientes.
- 9 Buscar máquinas que facilite la elaboración de los panes.

Los principios básicos para el diseño de una estación de trabajo.

En una industria el trabajador ejecuta tareas pesadas y esto puede ser de causas dañinas en alguna parte de su cuerpo, por ejemplo algunas lesiones, heridas o dolores fuertes, esto puede provocar la disminución del desempeño laboral por efectos agresivos en la piel, no solo perjudica el trabajador sino también a la empresa, por eso es importante diseñar puestos de trabajo con seguridad, saludable y productivo, tomar consideraciones sobre el puesto de trabajos ergonómicos y no tener problemas saludables o psicológicas cuando se ejecuten tareas difíciles

Para lograr este propósito se debe procurar que el puesto sea tan flexible como sea posible para que pueda adaptarse a diferentes usuarios. Dado que cada uno tiene peso, estatura, fuerza y dimensiones de segmentos corporales diferentes. A continuación se presentan algunos principios para el correcto diseño de la estación de trabajo.

Las cargas estáticas y dinámicas

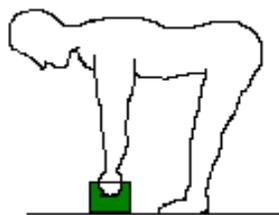
Las cargas estáticas son aquellas que evita el movimiento del cuerpo al realizar algún trabajo.

Las dinámicas es lo contrario que obliga a hacer ciertos movimientos corporales al hacer alguna actividad, si es un trabajo de oficina, se ejecutan trabajos que requiere estar en movimiento, sosteniendo algunos objetos en la mano y cae el peso al brazo, hay una forma de no hacer que el peso caiga todo en el cuerpo, que mejor si la empresa tuviera alguna herramienta para sostener la fuerza y sea menos peso, esto para evitar ciertos riesgos.

Evitar las posturas fijas e inadecuadas.

El diseño de movimientos de una estación de trabajo, se debe cambiar cada momento, utilizando diferentes posturas en el cuerpo, ya que cuando el trabajo que ejecuta la persona si permanece mucho tiempo parado en el piso, causa dolores en los talones y hasta salen varices en casos como aquellos de estar sentado causa dolor en la espalda por estar agachado por horas, por eso es importante no mantenernos en una sola pose, si no variarlas, para no provocar daños en la salud.

Veamos algunas poses en las siguientes imágenes que se presentan.



Posición incorrecta



posición correcta



Área normal y máxima de trabajo

Diseñar la altura de trabajo en aproximadamente 5 cm bajo el codo.

Mantener una altura de los objetos que utilizamos en el trabajo, si hay una mesa debe estar regulada a una altura mínima que este al alcance de quien la utiliza que pueda colocarse en el suelo para compensar la altura de los mas pequeños

Procurar que la tarea se desarrolle en el área normal de trabajo.

El área normal de trabajo es aquella que se puede generar con el brazo pegado al cuerpo y haciendo girar el antebrazo teniendo como centro el codo. Esta es el área recomendada para centrar el trabajo pues existe control visual, la palanca es corta se cuenta con mejor control de los movimientos es decir mayor rapidez y precisión.

Los principios básicos de ergonomía.

La ergonomía es una ciencia que forma parte de los conocimientos, necesidades y capacidades y habilidades de los seres humanos, que analiza los aspectos que afecta el entorno a través de los actos y gestos que producen, esto involucra las actividades que se realizan., esta con la finalidad de mejorar la calidad, la productividad, la seguridad y la salud del trabajo, así como desarrollar los trabajos de manera adecuada con seguridad, y que el resultado del trabajo sea efectivo con eficiencia sin fatiga ni errores presentadas.

La ergonomía utiliza técnicas de otras ciencias como la fisiología, la anatomía, psicología, y pedagogía

La Ergonomía, al igual que cualquier otra de las Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, tiene una serie de principios básicos, que son los siguientes:

Mantener toda al alcance

En cada puesto de trabajo para mejorar y desarrollar se debe mantener lejos las herramientas u objetos que se utilizan, de igual forma tenerlos mas o menos al alcance del trabajador para que ejecute sus trabajos sin ningún problema de distancias para ir por sus materiales de uso y traerlos.

Reducir la distancia

Reducir la distancia del equipo o herramientas, tenerlos una distancia mínima de su alcance del trabajador, para cuando le sirva tenga la facilidad de alcanzarlo.



Problemas comunes al trabajar con cajas:

El trabajo con cajas se facilita cuando se adecúa la altura.
Las mesas o estantes inclinados permiten una mejor labor y un esfuerzo menor

Conclusión

Los siguientes principios mencionados son importantes en lugares de trabajo como en una empresa, ya que algunos no tienen cuidado en el estado que se encuentra cada trabajador por eso empezó a existir algunas disciplinas que a continuación se mencionaron, para cada tema, lo principal se trato acerca del cuerpo humano, como va en función los trabajos que ejecutan, como hacer el movimiento de las manos , los pies y los riesgos de los movimientos que hacemos cada persona en la estación de trabajo, a veces hacemos muchos movimientos, cuando el trabajo es en exceso y eso puede ser dañina para la salud porque se dirige a distintas direcciones y lo mejor es evitar ciertas cosas que no se debe hacer, tener visible y cerca cada herramienta que se utilice, para que esté al alcance del trabajador. Otro caso son las poses que manejamos al momento de trabajar, muchas personas suelen mantenerse en el mismo lugar hasta terminar una actividad, el hecho de tener varias operaciones es necesario cambiar las poses constantemente, para no afectar la salud, ya que no debemos estar en uno solo lugar porque puede causarnos malestares, aparte de eso enfermedades que afecta el organismo, los principios ergonómicos, algo mas fundamental. En la ejecución de actividades, a veces hay pierdes o errores que a través de las habilidades de conocimientos y experiencias, ya que a veces es complicado que se adapten a esos trabajos, para eso no se debe cometer errores que se entreguen y debe ser en forma y tiempo.

Bibliografía

FUENTE: Introducción al estudio de trabajo. 4a edición. Copyright © Organización Internacional del Trabajo 1996.

<https://organizapymes.com/principios-de-economia-de-movimientos/>

[l.shtml#:~:text=Los%20principios%20de%20economía%20de%20movimientos%20son%20un%20conjunto%20de,de%20las%20operaciones%2C%20aumentando%20la](#)

https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/indata/Vol6_n1/pdf/dise%C3%B1o.pdf