(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

A-1.-Manipulación y almacenamiento de materiales

Vías de transporte despejadas y señaladas.

Mantener los pasillos y corredores con una anchura suficiente para permitir un transporte de doble sentido.

Que la superficie de las vías de transporte sea uniforme, antideslizante y libre de obstáculos.

Proporcionar rampas con una pequeña inclinación, del 5 al 8 %, en lugar de pequeñas escaleras o diferencias de altura bruscas en el lugar de trabajo. Mejorar la disposición del área de trabajo de forma que sea mínima la necesidad de mover materiales.

<u>Utilizar carros, carretillas u otros mecanismos provistos de ruedas, o rodillos,</u> cuando mueva materiales.

Emplear carros auxiliares móviles para evitar cargas y descargas innecesarias. Usar estantes a varias alturas, o estanterías, próximos al área de trabajo, para minimizar el transporte manual de materiales.

Usar ayudas mecánicas para levantar, depositar y mover los materiales pesados. Reducir la manipulación manual de materiales usando cintas transportadoras, grúas y otros medios mecánicos de transporte.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

En lugar de transportar cargas pesadas, repartir el peso en paquetes menores y más ligeros, en contenedores o en bandejas.

Proporcionar asas, agarres o buenos puntos de sujeción a todos los paquetes y cajas.

Eliminar o reducir las diferencias de altura cuando se muevan a mano los materiales.

Alimentar y retirar horizontalmente los materiales pesados, empujándolos o tirando de ellos, en lugar de alzándolos y depositándolos.

Cuando se manipulen cargas, eliminar las tareas que requieran el inclinarse o girarse.

Mantener los objetos pegados al cuerpo, mientras se transportan.

Levantar y depositar los materiales despacio, por delante del cuerpo, sin realizar giros ni inclinaciones profundas.

Cuando se transporte una carga más allá de una corta distancia, extender la carga simétricamente sobre ambos hombros para proporcionar equilibrio y reducir el esfuerzo.

Combinar el levantamiento de cargas pesadas con tareas físicamente más ligeras para evitar lesiones y fatiga, y aumentar la eficiencia.

Proporcionar contenedores para los desechos, convenientemente situados. Marcar las vías de evacuación y mantenerlas libres de obstáculos.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

B-2-Herramientas manuales

En tareas repetitivas, emplear herramientas específicas al uso.
Suministrar herramientas mecánicas seguras y asegurar que se utilicen los resquardos.

Emplear herramientas suspendidas para operaciones repetidas en el mismo lugar.

Utilizar tornillos de banco o mordazas para sujetar materiales u objetos de trabajo.

Proporcionar un apoyo para la mano, cuando se utilicen herramientas de precisión.

Minimizar el peso de las herramientas (excepto en las herramientas de percusión).

Elegir herramientas que puedan manejarse con una mínima fuerza.

En herramientas manuales, proporcionar una herramienta con un mango del grosor, longitud y forma apropiados para un cómodo manejo.

Proporcionar herramientas manuales con agarres, que tengan la fricción adecuada, o con resguardos o retenedores que eviten deslizamientos y pellizcos.

Proporcionar herramientas con un aislamiento apropiado para evitar quemaduras y descargas eléctricas.

Minimizar la vibración y el ruido de las herramientas manuales.

Proporcionar un "sitio" a cada herramienta.

Inspeccionar y hacer un mantenimiento regular de las herramientas manuales.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

Formar a los trabajadores antes de permitirles la utilización de herramientas mecánicas.

Proporcionar un espacio suficiente y un apoyo estable de los pies para el manejo de las herramientas mecánicas.

C-4-Seguridad de la maquinaria de producción

Proteger los controles para prevenir su activación accidental.

Hacer los controles de emergencia claramente visibles y fácilmente accesibles desde la posición normal del operador

Hacer los diferentes controles fácilmente distinguibles unos de otros.

Asegurar que el trabajador pueda ver y alcanzar todos los controles cómodamente.

Colocar los controles en la secuencia de operación.

Emplear las expectativas naturales para el movimiento de los controles.

Limitar el número de pedales y, si se usan, hacer que sean fáciles de operar.

Hacer que las señales e indicadores sean fácilmente distinguibles unas de otras y fáciles de leer.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

<u>Utilizar marcas o colores en los indicadores que ayuden a los trabajadores a comprender lo que deben hacer.</u>

Eliminar o tapar todos los indicadores que no se utilicen.

<u>Utilizar símbolos solamente si éstos son entendidos fácilmente por los trabajadores locales.</u>

Hacer etiquetas y señales fáciles de ver, leer y comprender.

<u>Usar señales de aviso que el trabajador comprenda fácil y correctamente.</u>

<u>Utilizar sistemas de sujeción o fijación con el fin de que la operación de mecanizado sea estable, segura y eficiente.</u>

Comprar máquinas seguras.

<u>Utilizar dispositivos de alimentación y expulsión, para mantener las manos lejos de las zonas peligrosas de la maquinaria.</u>

<u>Utilizar guardas o barreras apropiadas para prevenir contactos con las partes móviles de la maquinaria.</u>

<u>Usar barreras interconectadas para hacer imposible que los trabajadores alcancen puntos peligrosos cuando la máquina esté en funcionamiento.</u>

Inspeccionar, limpiar y mantener periódicamente las máquinas, incluidos los cables eléctricos.

Formar a los trabajadores para que operen de forma segura y eficiente.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

D-5.- Mejora del diseño del puesto de trabajo

Ajustar la altura de trabajo a cada trabajador, situándola al nivel de los codos o ligeramente más abajo.

Asegurarse de que los trabajadores más pequeños pueden alcanzar los controles y materiales en una postura natural.

Asegurarse de que los trabajadores más grandes tienen bastante espacio para mover cómodamente las piernas y el cuerpo.

Situar los materiales, herramientas y controles más frecuentemente utilizados en una zona de cómodo alcance.

Proporcionar una superficie de trabajo estable y multiusos en cada puesto de trabajo.

Proporcionar sitios para trabajar sentados a los trabajadores que realicen tareas que exijan precisión o una inspección detallada de elementos, y sitios donde trabajar de pie a los que realicen tareas que demanden movimientos del cuerpo y una mayor fuerza.

Asegurarse de que el trabajador pueda estar de pie con naturalidad, apoyado sobre ambos pies, y realizando el trabajo cerca y delante del cuerpo.

Permitir que los trabajadores alternen el estar sentados con estar de pie durante el trabajo, tanto como sea posible.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

Proporcionar sillas o banquetas para que se sienten en ocasiones los trabajadores que están de pie.

Dotar, de buenas sillas regulables con respaldo a los trabajadores sentados. Proporcionar superficies de trabajo regulables a los trabajadores que alternen el trabajar con objetos grandes y pequeños.

Hacer que los puestos con pantallas y teclados, tales como los puestos con pantallas de visualización de datos (PVD), puedan ser regulados por los trabajadores.

Proporcionar reconocimientos de los ojos y gafas apropiadas a los trabajadores que utilicen habitualmente un equipo con una pantalla de visualización de datos (PVD).

Proporcionar formación para la puesta al día de los trabajadores con pantallas de visualización de datos (PVD).

Implicar a los trabajadores en la mejora del diseño de su propio puesto de trabajo.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

E-6.- Iluminación

Incrementar el uso de la luz natural.

<u>Usar colores claros para las paredes y techos cuando se requieran mayores</u> niveles de iluminación.

<u>Iluminar los pasillos, escaleras, rampas y demás áreas donde pueda haber gente.</u> <u>Iluminar el área de trabajo y minimizar los cambios de luminosidad.</u>

Proporcionar suficiente iluminación a los trabajadores, de forma que puedan trabajar en todo momento de manera eficiente y confortable.

Proporcionar iluminación localizada para los trabajos de inspección o precisión. Reubicar las fuentes de luz o dotarlas de un apantallamiento apropiado para eliminar el deslumbramiento directo.

Eliminar las superficies brillantes del campo de visión del trabajador.

Elegir un fondo apropiado de la tarea visual para realizar trabajos que requieran una atención continua e importante.

Limpiar las ventanas y realizar el mantenimiento de las fuentes de luz.

F-6.-Locales

Proteger al trabajador del calor excesivo.

<u>Proteger el lugar de trabajo del excesivo calor o frío procedente del exterior.</u>
Aislar o apartar las fuentes de calor o de frío.

<u>Instalar sistemas efectivos de extracción localizada que permitan un trabajo seguro y eficiente.</u>

<u>Incrementar el uso de la ventilación natural cuando se necesite mejorar el ambiente térmico interior.</u>

Mejorar y mantener los sistemas de ventilación para asegurar una buena calidad del aire en los lugares de trabajo.

G-7.- Riesgos ambientales

Aislar o cubrir las máquinas ruidosas o ciertas partes de las mismas.

Mantener periódicamente las herramientas y máquinas para reducir el ruido.

Asegurarse de que el ruido no interfiere con la comunicación, la seguridad o la eficiencia del trabajo.

Reducir las vibraciones que afectan a los trabajadores a fin de mejorar la seguridad, la salud y la eficiencia en el trabajo.

Elegir lámparas manuales eléctricas que estén bien aisladas contra las descargas eléctricas y el calor.

Asegurar que las conexiones de cables, lámparas y equipos sean seguros.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

J-10.-Organización del trabajo

Involucrar a los trabajadores en la planificación de su trabajo diario.

Consultar a los trabajadores sobre cómo mejorar la organización del tiempo de trabajo.

Resolver los problemas del trabajo implicando a los trabajadores en grupos.

Consultar a los trabajadores cuando se hagan cambios en la producción y cuando sean necesarias mejoras para que el trabajo sea más seguro, fácil y eficiente.

Premiar a los trabajadores por su colaboración en la mejora de la productividad y del lugar de trabajo.

Informar frecuentemente a los trabajadores sobre los resultados de su trabajo. Formar a los trabajadores para que asuman responsabilidades y dotarles de medios para que hagan mejoras en sus tareas.

Propiciar ocasiones para una fácil comunicación y apoyo mutuo en el lugar de trabajo.

Dar oportunidades para que los trabajadores aprendan nuevas técnicas. Formar grupos de trabajo, de modo que en cada uno de ellos se trabaje colectivamente y se responsabilicen de los resultados.

Mejorar los trabajos dificultosos y monótonos a fin de incrementar la productividad a largo plazo.

(Según las "listas de comprobación ergonómica del INSHT")

Combinar las tareas para hacer que el trabajo sea más interesante y variado.

Colocar un pequeño stock de productos inacabados (stock intermedio) entre los diferentes puestos de trabajo.

Combinar el trabajo ante una pantalla de visualización con otras tareas para incrementar la productividad y reducir la fatiga.

Proporcionar pausas cortas y frecuentes durante los trabajos continuos con pantallas de visualización de datos.

Tener en cuenta las habilidades de los trabajadores y sus preferencias en la asignación de los puestos de trabajo.

Adaptar las instalaciones y equipos a los trabajadores discapacitados para que puedan trabajar con toda seguridad y eficiencia.

Prestar la debida atención a la seguridad y salud de las mujeres embarazadas.

Tomar medidas para que los trabajadores de más edad puedan realizar su trabajo con seguridad y eficiencia.

Establecer planes de emergencia para asegurar unas operaciones de emergencia correctas, unos accesos fáciles a las instalaciones y una rápida evacuación. Aprender de qué manera mejorar su lugar de trabajo a partir de buenos ejemplos en su propia empresa o en otras empresas.

H-8.-Servicios higiénicos y locales de descanso

Con el fin de asegurar una buena higiene y aseo personales, suministrar y mantener en buen estado vestuarios, locales de aseo y servicios higiénicos. Proporcionar áreas para comer, locales de descanso y dispensadores de bebidas, con el fin de asegurar el bienestar y una buena realización del trabajo. Mejorar, junto a sus trabajadores, las instalaciones de bienestar y de servicio. Proporcionar lugares para la reunión y formación de los trabajadores.

I-9.-Equipos de protección individual

Señalizar claramente las áreas en las que sea obligatorio el uso de EPIs. Proporcionar equipos de protección individual que protejan adecuadamente. Cuando los riesgos no puedan ser eliminados por otros medios, elegir un EPI adecuado para el trabajador y de mantenimiento sencillo.

Proteger a los trabajadores de los riesgos químicos para que puedan realizar su trabajo de forma segura y eficiente.

Asegurar el uso habitual del EPI mediante las instrucciones y la formación adecuadas, y periodos de prueba para la adaptación.

Asegurarse de que todos utilizan los EPIs donde sea preciso.

Asegurarse de que los EPIs sean aceptados por los trabajadores.

Proporcionar recursos para la limpieza y mantenimiento regular de los EPIs.

Proporcionar un almacenamiento correcto a los equipos de protección individual. Asignar responsabilidades para el orden y la limpieza diarios.