

DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO

La concepción ergonómica de los puestos y lugares de trabajo se puede plantear a diferentes niveles que abarcan desde el diseño arquitectónico del propio inmueble donde se van a llevar a cabo las actividades hasta la configuración física de cada puesto de trabajo, pasando por el mobiliario utilizado y la forma de distribuir los puestos.

Aspectos relativos al diseño físico del puesto

En relación con el diseño del puesto, conviene recordar que la configuración del mismo y la disposición de sus elementos deben garantizar al trabajador una buena estabilidad postural y al mismo tiempo permitirle una movilidad suficiente para utilizar con comodidad los materiales y herramientas de trabajo. Esto incluye la manipulación de los dispositivos de control de las máquinas y la percepción de los elementos de la tarea.

En general, el diseño de los puestos de trabajo debe cumplir los siguientes requisitos:

- La disposición del puesto debe permitir los cambios de postura, de manera que se evite el mantenimiento de posturas estáticas prolongadas por parte del trabajador. A este respecto, es recomendable que la concepción del puesto permita alternar las posturas de pie y sentado.
- Con el fin de permitir que el operador pueda adoptar en todo momento la postura más conveniente a su actividad es preciso que sean ajustables todos los elementos del puesto susceptibles de serlo. Esta característica permitirá también la adaptación del puesto a las dimensiones físicas de los distintos operadores que puedan ocuparlo.

Junto a dichos requisitos generales es preciso tener en cuenta lo siguiente:

- La altura del plano de trabajo debe ser adaptada a las dimensiones del trabajador y al tipo de tarea realizada. Esta altura, para los trabajos más habituales, corresponde aproximadamente a la de los codos.
- Para el trabajo en posición de sentado la silla debe poder ajustarse a las dimensiones físicas del usuario.
- El sistema silla/mesa de trabajo debe estar diseñado de tal forma que posibilite la adopción de buenas posturas.
- Los materiales, las herramientas de trabajo y, en su caso, los dispositivos de control deben estar situados a una distancia funcional del operador.

Con el fin de lograr los citados objetivos el diseño del puesto debe partir de los datos antropométricos de la población de potenciales usuarios.

La distribución de los datos antropométricos de una población se aproxima a la distribución estadística normal (de Gauss); esto significa que para cualquier dimensión del cuerpo humano, el máximo porcentaje de los individuos se localiza en torno al valor medio, existiendo pocos casos con dimensiones extremas (grandes o pequeñas).

No obstante, en el diseño de los puestos de trabajo los valores medios resultan de poca utilidad; así por ejemplo, si la altura de una puerta fuera igual a la altura media de la población de usuarios, la mitad de ellos correrían el riesgo de golpearse en la cabeza, o si un mando de accionamiento se situara a una distancia igual a la distancia de alcance media de la población el 50% de los individuos no podría accionarlo.

Generalmente los **datos antropométricos** se expresan en percentiles. Un percentil expresa el porcentaje de individuos, perteneciente a una población dada, con una dimensión corporal igual o menor a un determinado valor.