

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

---

**Tipos de  
ergonomía**

---

**ETSID ERGONOMÍA**

**10286**

**NOMBRE DEL GRUPO: GM05**

Pablo Torró García  
Amaia Asiain Zelaia  
Sandra Catalán Calatayud

Martes 13 de enero de 2015

## ÍNDICE

---

1.	Ergonomía ambiental.....	3
2.	Ergonomía geométrica.....	3
3.	Ergonomía temporal.....	3
4.	Ergonomía de comunicación.....	4
5.	Ergonomía organizacional.....	4
6.	Ergonomía física.....	4
7.	Ergonomía de corrección.....	4
8.	Ergonomía informática.....	5
9.	Ergonomía de necesidad.....	5

## **1. Ergonomía ambiental:**

Tiene como objeto la actuación sobre los contaminantes ambientales existentes en el puesto de trabajo con el fin de conseguir una situación confortable.

Es el área de la ergonomía que se encarga del estudio de las condiciones físicas que rodean al ser humano y que influyen en su desempeño al realizar diversas actividades

- Ambiente sonoro
- Ambiente lumínico
- Ambiente térmico
- Vibraciones

La aplicación de los conocimientos de la ergonomía ambiental ayuda al diseño y evaluación de puestos y estaciones de trabajo, con el fin de incrementar el desempeño, seguridad y confort de quienes laboran en ellos.

## **2. Ergonomía geométrica:**

Estudia la relación entre la persona y las condiciones geométricas del puesto de trabajo, precisando para el correcto diseño del puesto, del aporte de datos antropométricos y de las dimensiones esenciales del puesto (zonas de alcance óptimas, altura del plano de trabajo y espacios reservados a las piernas).

Los parámetros que tiene en cuenta son: antropometría (el tamaño físico del trabajador y la mecánica) y biomecánica (mecánica y rangos de los movimientos del trabajador). También tiene en cuenta el campo visual horizontal y en el plano sagital.

Dentro de la ergonomía geométrica podemos diferenciar otros 3 tipos de ergonomía:

- Ergonomía posicional: medidas antropométricas, diseño y configuración del puesto de trabajo, posturas más adecuadas, etc.
- Ergonomía Operacional: carga de trabajo, movimientos que se ejecutan, diseño de los mandos y mecanismos, etc.
- Ergonomía de seguridad: antropométricas de las personas para el diseño y construcción de los dispositivos de seguridad, defensas, resguardos, etc.

## **3. Ergonomía temporal:**

Se encarga del estudio del bienestar del trabajador en relación con los tiempos de trabajo (los horarios de trabajo, los turnos, la duración de la jornada, el tiempo de reposo, las pausas y los descansos durante la jornada de trabajo, los ritmos de trabajo, etc.) dependiendo fundamentalmente de los tipos de trabajo y organización de los mismos, mecanización, automatización, etc., evitando con ello problemas de fatiga física y mental en el trabajador.

## **4. Ergonomía de la comunicación:**

Interviene en el diseño de la comunicación entre los trabajadores y entre éstos y las máquinas, mediante el análisis de los soportes utilizados. Actúa a través del diseño y utilización de dibujos, textos, tableros visuales, dispositivos de presentación de datos o *displays*, elementos de control, señalización de seguridad, etc. con el fin de facilitar dicha comunicación.

Se debe tener en cuenta los impedimentos impuestos al cuerpo humano, en relación con el proceso de trabajo, dadas las dimensiones del cuerpo del trabajador. El área de trabajo debe adaptarse al operador, particularmente: La altura de la superficie de trabajo debe adaptarse a las dimensiones (estatura) del cuerpo del operador y a la clase de trabajo realizado; los asientos deben acomodarse a las formas anatómicas y fisiológicas del individuo; debe procurarse espacio suficiente para los movimientos del cuerpo en particular de la cabeza, de los brazos, manos, piernas y pies; deben establecerse controles del funcionamiento de manos y pies; manivelas y demás órganos de maniobra deben estar adaptados a la anatomía funcional de la mano.

Además, se debe evitar la excesiva tensión en los músculos, articulaciones, ligamentos, sistema respiratorio y circulatorio. Los requerimientos posturales deben mantener al hombre dentro de los deseables límites fisiológicos.

Los movimientos del cuerpo deben seguir ritmos naturales. La posición del cuerpo y la extensión de los movimientos de éste deben estar en armonía.

## **5. Ergonomía organizacional:**

La ergonomía organizacional se interesa en la optimización de sistemas sociotécnicos, incluyendo estructura organizacional, políticas, y procesos. Son temas relevantes a este dominio los aspectos de la comunicación, la gerencia de recursos humanos, el diseño de tareas, el diseño de horas laborables y trabajo en turnos, el trabajo en equipo, el diseño participativo, la ergonomía comunitaria, el trabajo cooperativo, los nuevos paradigmas del trabajo, las organizaciones virtuales, el teletrabajo y el aseguramiento de la calidad.

Es decir, como influyen las condiciones físicas en la situación mental del trabajador (que no tenga fatiga, cansancio... para poder trabajar mejor). Va ligada a la ergonomía temporal.

## **6. Ergonomía física:**

Cómo influyen las condiciones físicas (cargas, pesos, posturas que se pueden adoptar...) en el trabajador. Impone las condiciones que son correctas para trabajar para el ser humano.

## **7. Ergonomía de corrección:**

Aplicar a una ergonomía existente la evaluación para evaluar si es correcta o no.

## **8. Ergonomía informática:**

crean una interface usable. Estudia la usabilidad de los softwares de cualquier producto (cualquier tipo de interface). También tienen que ser intuitivos (la ergonomía cognitiva hace que un software sea fácil), la curva de aprendizaje (que depende de cómo de técnico es) sea fácil.

Analiza cómo mostrar diferente información para que reaccionemos rápido ante ella y sea fácil de interpretar (ergonomía visual).

La ergonomía sistemática también está relacionado con estas ergonomías. En este caso trata de sistemas, de conceptos cibernéticos y sistemas operativos.

## **9. Ergonomía de necesidades específicas:**

Esta ergonomía trata a un grupo concreto de personas, no generales. Estamos adaptando todo para el ser humano, condiciones estándar. Pero hay algunas personas que tienen límites y tenemos que adaptarnos de forma especial a ellos, como son los zurdos, las personas discapacitadas... necesitarán condiciones especiales.