

## ¿Qué es ergonomía?

Ergonomía es la ciencia que estudia el comportamiento y las relaciones del ser humano en el puesto de trabajo y el objetivo práctico que persigue es la adaptación de las condiciones de trabajo a las características fisiológicas y psicológicas del ser humano. La aplicación de principios ergonómicos permite favorecer el bienestar, proteger la salud y mejorar las condiciones laborales.

## Riesgo disergonómico

Son aquellos factores inadecuados del sistema hombre - máquina desde el punto de vista de diseño, construcción, operación, ubicación de maquinaria, los conocimientos, la habilidad, las condiciones y las características de los operarios y de las interrelaciones con el entorno y el medio ambiente de trabajo, tales como: monotonía, fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física.

## Factores de riesgo disergonómico

Es aquel conjunto de atributos de la tarea o del puesto, más o menos claramente definidos, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo. Incluyen aspectos relacionados con la manipulación manual de cargas, sobreesfuerzos, posturas de trabajo y movimientos repetitivos.

Factores de riesgo disergonómico	
Posturas incómodas o forzadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las manos por encima de la cabeza (*)</li> <li>• Codos por encima del hombro (*)</li> <li>• Espalda inclinada hacia adelante más de 30 grados (*)</li> <li>• Espalda en extensión más de 30 grados (*)</li> <li>• Cuello doblado / girado más de 30 grados (*)</li> <li>• Estando sentado, espalda inclinada hacia adelante más de 30 grados (*)</li> <li>• Estando sentado, espalda girada o lateralizada más de 30 grados (*)</li> <li>• De cuclillas (*)</li> <li>• De rodillas (*)</li> </ul>
Levantamiento de carga frecuente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 kg. una vez / día (*)</li> <li>• 5 kg. más de doce veces / hora (*)</li> <li>• 5 kg más de dos veces / minuto (*)</li> <li>• Menos de 3 kg. más de cuatro veces / min. (*)</li> </ul>
Esfuerzo de manos y muñecas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se manipula y sujeta en pinza un objeto de más de 1 kg. (*)</li> <li>• Si las muñecas están flexionadas, en extensión, giradas o lateralizadas haciendo un agarre de fuerza (*)</li> <li>• Si se ejecuta la acción de atornillar de forma intensa (*)</li> </ul>
Movimientos repetitivos con alta frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajador repite el mismo movimiento muscular más de 4 veces/min, en los siguientes grupos musculares: cuello, hombros, codos, muñecas y manos. (*)</li> </ul>
Impacto repetido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usando manos o rodillas como un martillo más de 10 veces por hora (*)</li> </ul>
Vibración de brazo-mano de moderada a alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel moderado: más de 30 minutos/día</li> <li>• Nivel alto: más de 2 horas/día</li> </ul>

(\*) Más de 2 horas en total por día

## Efectos de los riesgos disergonómicos

Entre los principales efectos de los riesgos disergonómicos resaltan:

- Irritabilidad
- Intolerancia y comportamiento antisocial
- Tendencia a la depresión y preocupación sin motivo
- Debilidad general y disgusto por el trabajo

La metodología para la evaluación de riesgos disergonómicos deberá observar las siguientes pautas:

- Ubicar el área de trabajo
- Establecer los puestos de trabajo
- Determinar las tareas más representativas del puesto de trabajo y susceptibles de encontrarlas en el trabajo cotidiano
- Identificar y evaluar los riesgos disergonómicos
- Proponer alternativas de solución
- Implementar y realizar seguimiento de la alternativa de solución elegida

Para la evaluación detallada de los factores de riesgo disergonómico se podrán utilizar diferentes métodos. Su selección depende de las circunstancias específicas que presenta la actividad a evaluar, debido a que cada una presenta necesidades y condiciones diferentes.

Las aplicaciones de estos métodos serán realizados de preferencia por personas capacitadas en el manejo de herramientas ergonómicas. Algunos de estos métodos recomendados son:

- Método RULA
- Método REBA
- Método OWAS
- Software Ergo IBV
- Método Job Strain Index (JSI)
- Método Check – List OCRA
- Método Carga Límite Recomendada por el NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
- Método de la frecuencia cardiaca
- Método LEST (Laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo)

