

Han quedado atrás los años en se creía que el hombre debía adaptarse a la máquina o puesto de trabajo, muchas veces causantes de molestias o lesiones, ya sea por su configuración, requerimientos psicofísicos o factores de su entorno. Ya poseemos los conocimientos técnicos necesarios para poner la técnica al servicio del hombre. Es ahora el entorno el que debe adaptarse al individuo, facilitando la realización del trabajo y potenciando sus capacidades. Dichos conocimientos técnicos son analizados, organizados y utilizados por la ergonomía. El psicólogo inglés Hywel Murrell la definió como "el estudio científico de las relaciones del hombre y su medio de trabajo".

Si bien no existe una definición oficial de la ergonomía como disciplina o tecnología, podríamos describirla como un cuerpo de conocimientos referentes a las habilidades humanas, las limitaciones y características que son relevantes para el diseño. El diseño ergonómico es la aplicación de estos conocimientos en el diseño de herramientas, máquinas, sistemas, tareas, trabajos y ambientes seguros, confortables y de uso humano efectivo. La ergonomía tiene dos grandes ramas: una se refiere a la ergonomía industrial, la biomecánica ocupacional, que se concentra en los aspectos físicos del trabajo y capacidades humanas tales como fuerza, postura y repeticiones. La otra, algunas veces referida como "factores humanos", está orientada a los aspectos psicológicos del trabajo como la carga mental y la toma de decisiones.

La ergonomía como campo de conocimiento que interviene en la industria y la producción es relativamente nueva en la Argentina. En países como el nuestro, no autosuficientes en la producción de maquinaria, el

Sobre la ergonomía y el diseño

En la Argentina, el trabajador a veces se encuentra con herramientas importadas, diseñadas para sujetos con otras proporciones.



trabajador debe enfrentarse a instrumentos importados cuyas dimensiones no coinciden con sus características, que fueron diseñados para sujetos con otra proporciones. Sin embargo, en Latinoamérica la ergonomía como disciplina cobra día a día mayor interés, mediante su difusión en encuentros y cursos; y empieza a tener demanda y resultados en su aplicación en la industria.

Si un objeto o producto es diseñado para ser usado por el hombre, se presume entonces que será utilizado para el desempeño de alguna función, tarea o actividad. En ergonomía, dicha tarea se define como trabajo e involucra el uso de herramientas. La ergonomía se preocupa de las características del diseño de estas herramientas, y por ende, busca crear o adaptar productos y elementos de uso cotidiano o específico a las características de las personas que los van a usar.

El diseño ergonómico de productos trata de buscar que estos sean eficientes, seguros, confortables; que contribuyan a mejorar la productividad sin generar daños en el humano, que formalmente o gráficamente indiquen su modo de uso, etcétera. Para lograr estos objetivos, la ergonomía utiliza diferentes técnicas en las fases de planificación, diseño y evaluación. Algunas de esas técnicas son estudios de mercado, análisis funcionales, biomecánicos, antropométricos, psicológicos y fisiológicos. Al diseñar un producto, los diseñadores diseñan también la actividad del usuario: esto no ocurre independientemente del diseño de las características de un producto. Muchas veces los modelos de los diseñadores no son los mismos que los modelos de los usuarios (modelos mentales, modelos de uso, modelos de referencia), y puede ocurrir que el diseñador no alcance a com-