

Concepto

La ergonomía y psicología aplicada, como especialidad de las cuatro que componen la estructura de los conocimientos de la prevención de riesgos laborales sintetiza el esfuerzo por adaptar el lugar y medios de trabajo al trabajador, mediante las adaptaciones y recursos para evitar los riesgos en la salud de los trabajadores por el inadecuado diseño del puesto de trabajo o la falta de factores que faciliten las tareas.

La definición más concreta que hemos podido encontrar de esta especialidad, la da RUIZ RODRÍGUEZ, I. y TOROLLO GONZÁLEZ, F.J. (1999) en la que la describen como "las técnicas preventivas orientadas a abordar los factores de riesgo derivados, principalmente, de la carga de trabajo y de la organización del mismo. A su vez, la ergonomía trataría de estudiar las cargas físicas que inciden en el trabajador, y la psicología aplicada las cargas psíquicas, emocionales y conductuales, entre otras que pueden producir merma, rechazo, y otro tipo de disfunciones en la organización.

Ergonomía

El estudio de la ergonomía nos lleva en primer lugar a presentar su definición según los diferentes autores u organismos que la presentan.

Para la el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la ergonomía es la "tecnología que se ocupa de las relaciones entre el hombre y el trabajo". Para la Organización Internacional del Trabajo hablaríamos de " la aplicación conjunta de las ciencias biológicas y de ingeniería para lograr la adaptación mutua óptima del hombre y su trabajo, midiéndose los beneficios en términos de eficiencia y bienestar del hombre".

Los autores A. Wisner y F. Christensen respectivamente, hablan de "conjunto de conocimientos científicos relativos al hombre y necesarios para concebir los útiles, máquinas y dispositivos que puedan ser utilizados con el máximo confort y eficacia", el primero de ellos, y de "rama de la ciencia y tecnología que incluye aquellos conocimientos y teorías sobre las capacidades humanas y características biológicas, que pueden ser aplicadas y validadas para las especificaciones, diseños, evaluaciones, operaciones y mantenimiento de productos y sistemas para facilitar el uso seguro, efectivo y satisfactorio por individuos, grupos y organizaciones" el segundo de los autores.

Una vez nos hemos adentrado en la definición de esta disciplina del conocimiento habrá que sentar la base histórica que nos lleva a comprender mejor el camino recorrido de la ergonomía. Frente a la concepción poco humana de finales del siglo pasado donde se trataba de adaptar el hombre a la máquina en las fábricas textiles, según las teorías de Fayol, se empezó a investigar en los factores motivacionales del trabajo en la tercera década de este siglo y cuyo autor fue Elton Mayo. Sería en la II Guerra Mundial cuando empezaron a relucir estudios sobre las relaciones entre el hombre y su entorno, con una finalidad clara de preparar a los equipos, útiles y máquinas de matar para encontrar una mayor eficacia en la guerra en su uso por los soldados.

A partir de dicha contienda, el británico Murrell propone el neologismo ergo nomía (ergo, nomos) para denominar la nueva ciencia aplicada y pluridisciplinar que en principio se dirige únicamente hacia el estudio de los factores y comportamientos humanos en el trabajo. Sería a partir de los años sesenta, con la celebración del primer Congreso Internacional de Ergonomía cuando llegaría a tener entidad propia y reconocimiento. Hasta nuestros días, podemos observar los estudios de la ergonomía en múltiples aplicaciones en todos los campos de nuestro entorno habitual, hogar, vehículos, herramientas, etc.

El concepto de ergonomía está asociado a dos formas de entenderlo, como ciencia y como tecnología. El primero de ellos porque concurren en ella diferentes ramas del conocimiento que tratan de conocer el mejor diseño para la adaptación del puesto de trabajo a la persona, y el segundo porque busca formas de aplicar esos conocimientos para emplearlos en los mejores usos.

Otro concepto a tener en cuenta es el de sistema hombre máquina, en el que esa relación ha de ser tenida en consideración valorando los diferentes factores físicos, psicológicos,

medioambientales, entre otros, y que deben analizarse para poder llevar a cabo una mejor adaptación dentro del sistema.

La ergonomía ha tratado de valorar mediante diferentes técnicas y diferentes disciplinas, como la medicina, la ingeniería, la psicología, la física y otras, los factores que pueden facilitar el control de los riesgos en el trabajo. Para ello se cuenta con estudios importantísimos para conocer las medidas del mobiliario a tener en cuenta para las diferentes tallas corporales según sexo y edad, en el caso de la ergonometría, por ejemplo; y en otros casos, qué colores son los que ofrecen menor desgaste para la vista de operadores de pantallas de visualización de datos (informáticos) en el caso de la física y la medicina.

La ergonomía también estudia la forma más adecuada de los mangos de las herramientas para que no produzca una carga física para las manos, muñecas y musculatura de los miembros de los trabajadores que pudieran estar afectados por un diseño poco adecuado.

La valoración de las condiciones de trabajo en cada caso variará según las características personales y los factores que rodean al puesto de trabajo; igualmente habrá que valorar el tipo de tarea a realizar y la duración de la misma. Por ello, los técnicos competentes valorarán el puesto de trabajo y el método de estudio más apropiado para proponer las medidas correctoras oportunas.

La ergonomía centra su estudio según el ámbito en el que desarrolla su labor, y así se especializa en:

MICROERGONOMÍA: diseño/rediseño de puestos de trabajo.

MACROERGONOMÍA: diseño organizacional completo.

Atendiendo temporalmente al momento de aplicar sus conocimientos, nos encontraremos con:

ERGONOMÍA CORRECTIVA: actúa sobre puestos de trabajo u organizaciones ya existentes.

ERGONOMÍA PREVENTIVA: diseña nuevos puestos o estructuras organizativas.

Las condiciones ambientales en Ergonomía atienden a considerar los siguientes factores:

- Ambiente sonoro
- Ambiente luminoso
- Microclima
- Calidad del aire

Psicosociología Aplicada

La definición que plantea la Organización Internacional del Trabajo sobre los factores psicosociales la remarca como Q interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte y, por otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, puede influir en la salud, en el rendimiento y en la satisfacción en el trabajo.

Como puede apreciar, la psicología trata de analizar, y de proponer soluciones para adecuar en el trabajador los factores internos en la empresa, y los externos del trabajador para prevenir los riesgos de carga psíquica que a menudo abundan. La expresión de estas disfunciones viene dada en ocasiones con situaciones de stress, ansiedad, fobias, entre otras, y que pueden hacer disminuir las capacidades del trabajador, en interés para la empresa, y el desgaste personal que produce en el mismo para su persona. Preferentemente se estudiará las características personales del trabajador, sus posibilidades de interacción social, sus habilidades psíquicas y sensoriales, su cultura, sus hábitos, etc., en el entorno laboral, y cómo influyen en él determinados casos de trabajo a sobre presión, en aislamiento social, la atención al público, etc., y según los casos, habrá que sopesar los factores externos a la empresa, ambiente familiar, del barrio, amistades, etc. para tener un conocimiento más profundo de los casos y proponer las medidas correctoras más apropiadas.

