

OWAS

El método Owas permite la valoración de la carga física derivada de las posturas adoptadas durante el trabajo. A diferencia de otros métodos de evaluación postural como Rula o Reba, que valoran posturas individuales, Owas se caracteriza por su capacidad de valorar de forma global todas las posturas adoptadas durante el desempeño de la tarea. Como contrapartida, Owas proporciona valoraciones menos precisas que los anteriores. Es esta capacidad de considerar múltiples posturas a lo largo del tiempo, la que hace que Owas, a pesar de ser un método relativamente antiguo, continúe siendo en la actualidad uno de los más empleados en la evaluación de la carga postural.

Owas fue desarrollado en 1977 por un grupo de ergonomistas, ingenieros y trabajadores del sector del acero en Finlandia. El método, desarrollado inicialmente para dicho sector, resultó extrapolable a otros ámbitos de trabajo, y fue adoptado rápidamente por su sencillez de aplicación y porque en 1991 apareció una versión informatizada, siendo uno de los primeros softwares para la evaluación ergonómica a disposición de los ergonomistas.

A diferencia de otros métodos de evaluación postural, Owas se caracteriza por su capacidad de valorar todas las posturas adoptadas durante el desempeño de la tarea de manera conjunta. Es un método observacional; es decir, parte de la observación de las diferentes posturas adoptadas por el trabajador durante el desarrollo de la tarea a intervalos regulares. Las posturas observadas son clasificadas en 252 posibles combinaciones según la posición de la espalda, los brazos, y las piernas del trabajador, además de la magnitud de la carga que manipula mientras adopta la postura.

Cada postura observada es clasificada asignándole un código de postura. A partir del código de cada postura se obtiene una valoración del riesgo o incomodidad que supone su adopción asignándole una categoría de riesgo (Owas distingue cuatro niveles o categorías de riesgo para cada postura).

OWAS

Así pues, realizada la codificación de las posturas, el método determina la categoría de riesgo de cada una de ellas individualmente. Posteriormente se evalúa el riesgo o incomodidad para cada parte del cuerpo (espalda, brazos y piernas) de forma global; es decir, considerando todas las posturas adoptadas. Para ello se asigna una categoría de riesgo a cada parte del cuerpo en función de la frecuencia relativa de las diversas posiciones que adoptan en las diferentes posturas observadas.

Finalmente, el análisis de las categorías de riesgo calculadas para cada postura observada, así como para las distintas partes del cuerpo de forma global, permitirá identificar las posturas y posiciones más críticas, así como las acciones correctivas necesarias para mejorar el puesto.

La aplicación del método comienza con la observación de la tarea desarrollada por el trabajador. Si existen diferentes actividades a lo largo del periodo observado, se establecerá una división en diferentes fases de trabajo. Esta división es conveniente cuando las actividades desarrolladas por el trabajador son muy diferentes en diversos momentos de su trabajo. Así pues, si la tarea realizada por el trabajador es homogénea y la actividad desarrollada es constante, la evaluación será simple; si la tarea realizada por el trabajador no es homogénea y puede ser descompuesta en diversas actividades o fases, la evaluación será multifase. Si se han establecido fases la evaluación, se realizará separadamente para cada fase.

Además, se establecerá el periodo de observación necesario para el registro de posturas considerando que la muestra de posturas recogidas debe ser representativa del total de posturas adoptadas por el trabajador. Esto implica que en puestos de ciclo de trabajo corto, en los que las actividades se repiten en periodos breves, será necesario un tiempo de observación menor que en puestos de tareas muy diversas y sin ciclos definidos. En general serán necesarios entre 20 y 40 minutos de observación.

OWAS

Se determinará la frecuencia de muestreo; es decir, la frecuencia con la que se anotarán las posturas adoptadas. Las posturas deben recogerse a intervalos regulares de tiempo, habitualmente entre 30 y 60 segundos. La frecuencia de observación dependerá de la frecuencia con la que el trabajador cambia de postura y de la variedad de posturas adoptadas. En general, a mayor frecuencia de cambio y diversidad de posturas será necesaria una mayor frecuencia de muestreo y registro de posturas.

En cualquier caso debe considerarse que el número de observaciones realizadas debe ser suficiente e influirá en la precisión de la valoración obtenida. Debe considerarse también que la verdadera proporción de tiempo en cada postura se estima a partir de las posturas observadas, por lo tanto, el error de estimación aumenta a medida que el número total de observaciones disminuye.

El procedimiento para aplicar el método Owas puede resumirse en los siguientes pasos:

- 1 - Determinar si la la tarea debe ser dividida en varias fases (evaluación simple o multi-fase). Si las actividades desarrolladas por el trabajador son muy diferentes en diversos momentos de su trabajo, se llevará a cabo una evaluación multifase.
- 2 - Establecer el tiempo total de observación de la tarea dependiendo del número y frecuencia de las posturas adoptadas. Habitualmente oscilará entre 20 y 40 minutos.
- 3 - Determinar la frecuencia de observación o muestreo. Indicar cada cuánto tiempo se registrará la postura del trabajador. Habitualmente oscilará entre 30 y 60 segundos.
- 4 - Observación y registro de posturas. Para cada postura se anotará la posición de la espalda, los brazos y las piernas, así como la carga manipulada y la fase a la que pertenece si la evaluación es multifase.

OWAS

- 5 - Codificación de las posturas observadas. A cada postura observada se le asignará un código de postura que dependerá de la posición de cada miembro y la carga. Se emplearán para ello las tablas correspondientes a cada miembro,
- 6 - Cálculo de la categoría de riesgo de cada postura. A partir de su categoría de riesgo, se identificarán aquellas posturas críticas o de mayor nivel de riesgo para el trabajador.
- 7 - Cálculo del porcentaje de repeticiones o frecuencia relativa de cada posición de cada miembro. Se calculará el porcentaje de cada posición de cada miembro (espalda, brazos y piernas) respecto al total de posturas adoptadas.
- 8 - Cálculo de la categoría de riesgo para cada miembro en función de la frecuencia relativa. Se conocerá así qué miembros soportan un mayor riesgo y la necesidad de rediseño de la tarea.
- 9 - Determinar, en función de los resultados obtenidos, las acciones correctivas y de rediseño necesarias.
- 10 - En caso de haber introducido cambios, evaluar de nuevo la tarea con el método Owas para comprobar la efectividad de la mejora.

REFERENCIA:

- ERGO IVB. (2015). Evita las lesiones posturales en el trabajo con el Método Reba. Recuperado de: <http://www.ergoibv.com/blog/metodo-reba-evita-las-lesiones-posturales-2/>
- Diego-Mas, J. (2015). Evaluación postural mediante el método RULA. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de: <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/rula/rula-ayuda.php>
- Diego-Mas, J. (2015).Evaluación postural mediante el método OWAS. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 25 de: <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/owas/owas-ayuda.php>