

APLICACIÓN DEL MÉTODO OCRA A UN PUESTO DE TRABAJO DEL SECTOR AGROALIMENTARIO

M.A. Villanueva, R. Verdú

Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia. issl@cam.es

INTRODUCCIÓN

El método OCRA (Occupational Repetitive Actions) es un procedimiento de análisis ergonómico que contempla los factores de riesgo asociados con la aparición de lesiones en la extremidad superior derivadas de una sobrecarga física de trabajo: repetitividad, fuerza, posturas y movimientos e insuficiente recuperación. Este método no solo ofrece los niveles de exposición de los trabajadores sino información sobre los factores de riesgo que inciden mayoritariamente en el resultado de dichos niveles, información indispensable en el proceso de mejora de las condiciones de trabajo.

OBJETIVOS

Comprobar la aplicabilidad del método OCRA en un puesto de trabajo típico del sector agroalimentario para facilitar a los Técnicos de Prevención de empresas del sector un instrumento de valoración ergonómica que se demuestre eficaz en la detección de los factores de riesgo presentes en puestos de características similares al analizado en este trabajo.

METODOLOGÍA

DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO

PUESTO	JORNADA LABORAL	TIEMPO EXPOSICIÓN	HORARIO	DESCANSO	PAUSAS	ROTACIÓN PUESTOS
Manipulado lechugas	8 horas	7,30 horas	08.00-13.00 y 15.00-18.00	30 minutos	No	No

DESCRIPCIÓN DE LA TAREA



Recogida de la lechuga



Cierre de bolsa



Colocación de adhesivo



Deposito de lechuga en la cinta

RESULTADOS

A) Cálculo de acciones observadas (Ae)

ZONA CORPORAL (*)	ACCIONES/CICLO	DURACIÓN CICLO	FRECUENCIA	DURACIÓN TAREA REPETITIVA	TOTAL ACCIONES OBSERVADAS
Brazo derecho	4	3 segundos	80 acc./minuto	450 minutos	36.000

(*) Al ser una tarea simétrica se aplicó solo al brazo derecho

B) Cálculo de acciones recomendadas (Ar)

Nivel de esfuerzo (Borg)

0	Ausencia de esfuerzo
0.5	Esfuerzo apenas perceptible
1	Muy débil
2	Débil
3	Moderado
4	Algo fuerte
5	Intenso
6	Muy intenso
7	Fuerte
8	Muy fuerte
9,10	Extremadamente fuerte

Posturas extremas



Periodos de recuperación

8-9	NR
9-10	R
10-11	NR
11-12	NR
12-13	R
13-15	COMIDA
15-16	NR
16-17	NR
17-18	R

R: Recuperación
NR: No Recuperación

FRECUENCIA	F.M.* ESFUERZO	F.M.* POSTURA	F.M.* ADICIONALES	F.M.* HORAS RECUPERACIÓN	F.M.* MINUTOS	DURACIÓN TAREA	TOTAL ACCIONES RECOMENDADAS
30	0.65	0.60	1	0.45	1	450	2.369

F.M.* Factor multiplicador

C) Cálculo del Índice de Exposición (IE)

$$IE = (Ae)/(Ar) = 36.000/2.369 = 15$$

NIVEL DE RIESGO	IE < 2	IE entre 2.1 y 3.9	IE > 4
	Aceptable	Aceptable con condiciones	No aceptable

CONCLUSIONES

El Índice de Exposición obtenido indica que existe un riesgo directo de lesión músculo-esquelética para las trabajadoras. Los factores de riesgo que inciden principalmente en este resultado son: la eleva repetitividad (acciones técnicas), el esfuerzo, las posturas extremas y el elevado número de horas sin periodos de recuperación, por lo que las medidas preventivas deberán estar encaminadas a corregir estos factores.

El método parece mostrarse eficaz en la detección de los principales factores de riesgo de sobrecarga física presentes en este puesto de trabajo por lo que su aplicación en otros puestos similares será de mucha utilidad a la hora de iniciar programas de mejora de las condiciones de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Colombini, D. et al. "Evaluación y gestión del riesgo por movimientos repetitivos de la extremidad superior". Colección Cátedra Mutual Cyclops Upc. 2004.
Occhipinti, E. et al "OCRA: a concise index for the assessment of exposure to repetitive movements of the upper limbs". Ergonomics. Vol. 41. 1998.