

CÉSAR FRANCO

Universidad de Carabobo
cesarfranco7727@gmail.com

MIGUEL SEGOVIA

Universidad de Carabobo
miguelandress@gmail.com

Recibido: 13-12-2016

Aprobado: 15-06-2017

Resumen

La ergonomía en el estudio de las posturas más adecuadas para desarrollar las labores dentro de una institución, ha adquirido una mayor significación por contribuir en la conservación de la salud y seguridad de los trabajadores, por ende, trayendo como resultado un incremento en la productividad de la institución. De allí, que el objetivo de esta investigación, fue determinar la Prevalencia de Riesgos Laborales en Ausencia de Evaluación Ergonómica en trabajadores Administrativos FACE UC para lo cual se realizó un estudio transversal, descriptivo, de campo a 50 trabajadores seleccionados al azar aplicándose una evaluación clínica - ergonómica. Los resultados arrojaron que 45 trabajadores(90%) presentaron cervico/lumbalgias, 20 trabajadores alteraciones oculares (40%) como fatiga, visión borrosa, ojos rojos y secos y un 16% (8 trabajadores) túnel del carpo, lo cual representa una prevalencia de 90%, adicionalmente la ausencia de evaluaciones antropométricas y ergonómicas periódicas para minimizar la presencia de riesgos laborales.

Palabras clave: riesgos laborales, ambiente laboral, enfermedad ocupacional.

PREVALENCE OF OCCUPATIONAL RISKS IN THE ABSENCE OF ERGONOMIC EVALUATION IN ADMINISTRATIVE WORKERS OF FaCE UC

Abstract

Ergonomics in the study of the most suitable poses to work in an institution has acquired a greater significance for contributing to the preservation of health and safety of workers, resulting in an increase in the institution productivity. The aim of this research was to determine the prevalence of occupational risks in the absence of ergonomic evaluation in administrative workers FaCE UC. It is a cross-sectional, descriptive and field study conducted at 50 randomly selected workers with a clinical ergonomic evaluation. Results showed that 45 workers (90%) had cervical / back pain, 20 workers ocular abnormalities (40%) such fatigue, blurred vision, red and dry eyes, and 16% (8 workers) carpal tunnel, which represent a 90% prevalence; additionally, there are no anthropometric and ergonomic evaluations to minimize risks at work.

Key words: risk at work, work environment, occupational disease.

Introducción

Según la Organización Internacional del Trabajo (2001), “los trastornos músculoesqueléticos (TME) se encuentran entre los problemas más importantes de salud en el trabajo, tanto en los países desarrollados industrialmente como en los de vías de desarrollo, lo que implica costos elevados e impacto en la calidad de vida”. (p. 23)

Así, la ergonomía como ciencia que estudia al hombre y su adaptación al trabajo, en los actuales momentos juega un papel muy importante en preservar la salud del individuo joven garantizando su productividad a futuro. Es bien sabido, que la escasa y en algunos casos ausente evaluación ergonómica de los puestos de trabajo ha generado problemas de salud de los trabajadores, trayendo como consecuencia repercusiones individuales y colectivas dentro del ámbito laboral, afectando las organizaciones debido a ausentismo laboral, incapacidad del personal y altos costos.

En la oficina, tal como señala el Departamento del Trabajo e Industrias del Estado de Washington (2010) “... el trabajo no escapa en la presencia de factores de riesgos que puedan generar enfermedades ocupacionales, pese a avances tecnológicos con el objetivo de adaptar al hombre al sitio de trabajo, haciéndolo más fácil y cómodo” (p.13). Es por ello, se hizo necesario realizar una evaluación ergonómica de los trabajadores administrativos de la FACE-UC para determinar factores de riesgos que pudieran estar implicados en la aparición de enfermedades ocupacionales debido a condiciones disergonómicas.

La ergonomía en el siglo XXI

Históricamente, sociedad inglesa de Ergonomía (Ergonomics Research Society), Murrell (1965) define la ergonomía:

...el estudio del ser humano en su ambiente laboral. A partir de esta concepción, durante el siglo XX se introduce el término *Interrelación Hombre-Máquina*, y se obtiene un gran avance en todo aquello relacionado con los dispositivos informativos y de control, los tiempos de reacción, la carga mental y el estrés, de la cual, se han hecho diversas definiciones con carácter evolutivo. (p. 15)

Quizás una de las más significativas interpretaciones la establece F. Guelandet alt. (1975) considerando a la ergonomía como:

Análisis de las condiciones de trabajo que conciernen al espacio físico del trabajo, ambiente térmico, ruidos, iluminación, vibraciones, posturas de trabajo, desgaste energético, carga mental, fatiga nerviosa, carga de trabajo y todo aquello que pueda poner en peligro la salud del trabajador y su equilibrio psicológico y nervioso. (p. 24)

Ciertamente, la ergonomía es una ciencia en continuo crecimiento y su campo de aplicación se ha extendido del laboral a todo nuestro entorno. En los últimos años ha experimentado un gran avance, particularmente en el siglo XXI donde se ha logrado claramente la mejora de las condiciones de trabajo en sectores exigentes (como minería, construcción e industria agroforestal) y por otra, en espacios inimaginables como la adaptación de personas con limitaciones funcionales (ancianos, usuarios de sillas de ruedas, invidentes, etc.) a servicios públicos, lo que ha servido para dar mejoras y oportunidades a trabajadores con limitaciones y/o incapacidades funcionales, con ello, insertándolos dentro de la sociedad como sujeto productivo y al mismo tiempo disminuyendo la potencial aparición de enfermedades de origen ocupacional.

Factores de riesgo en enfermedades ocupacionales

Es bien sabido, que el trabajador como ser vivo se mantiene en constante actividad y movimiento, adoptando posturas dentro y fuera del ámbito laboral que en la ma-

yoría de los casos son aprendidos dentro del quehacer, sin ninguna formación ergonómica o de higiene postural. La biomecánica del movimiento humano es definida por Acero (2013) como:

...una interdisciplina científica que mide, describe, analiza, valora y proyecta el movimiento humano indica más globalmente que es una ciencia que estudia el movimiento mecánico en sistemas vivos y en particular el movimiento del sistema locomotor del cuerpo humano. (p. 42)

De allí, que Márquez (2013) bajo su enfoque de la biomecánica aplicada a los puestos de trabajo exprese que ésta:

forma indudablemente parte de la evaluación ergonómica, tomando en consideración que es bien sabido, que existe una gran variedad de lesiones y enfermedades ocupacionales asociadas a factores de riesgo producidos por las condiciones y circunstancias en las cuales se desarrolla el trabajo además de los factores psicosociales. (p. 38)

Y es que de ellas, en estadísticas venezolanas, según la Dirección de Epidemiología e Investigación de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (Inpsasel, 2006: "...hay un registro de traumatismos musculoesqueléticos como primera causa de enfermedad ocu-

pacional desde el año 2002, representando para el año 2006 un 76,5% de todas las enfermedades ocupacionales". (p. 12). Estos trastornos, son los motivos de consulta más frecuentes en los trabajadores, dentro de los cuales se encuentran: cefaleas, ardor en los ojos, dolor en cuello y espalda, inflamación de articulaciones, fatiga, síntomas respiratorios, calambres, entre otros. Los mismos, se inician de forma leve no siendo considerados por el trabajador de relevancia, muchas veces bajo automedicación, acudiendo al servicio médico por su cronicidad. La etiología es multifactorial, ya sea por el sitio de trabajo no adaptado al trabajador, porque éste no esté capacitado y/o formado para realizar su actividad laboral o porque no cumple con las normas establecidas. De allí, la importancia de considerar la presencia de estos factores de riesgo a través de una evaluación de los puestos de trabajo y el estricto seguimiento en el cumplimiento de las normas.

Desórdenes músculo-esqueléticos más frecuentes según tipo y localización

Zona	Condiciones inflamatorias	Condiciones degenerativas
Miembros Superiores	Tenosinovitis Epicondilitis, bursitis Síndromes compresivos nerviosos Mialgias	Tendinosis Osteoartrosis
Espalda alta y Baja	Sinovitis, mialgias Lumbagos, ciáticas Discopatías, osteoartrosis	

Fuente: National Research Council (1999)

España (1999):

Importancia de la evaluación ergonómica en sitios de trabajo

El análisis ergonómico del puesto de trabajo, ha sido diseñado como lo señala el Ministerio de Trabajo de

para servir como una herramienta que permita tener una visión de la situación de trabajo, a fin de diseñar puestos de trabajo y tareas seguras, saludables y productivas, así como, para hacer

para servir como una herramienta que permita tener una visión de la situación de trabajo, a fin de diseñar puestos de trabajo y tareas seguras, saludables y productivas, así como, para hacer un seguimiento de las mejoras implantadas en un centro de trabajo o para comparar diferentes puestos de trabajo. (p. 6)

Del mismo modo, establece que:

La evaluación de un puesto tiene en cuenta el equipo, el mobiliario, y otros instrumentos auxiliares de trabajo, así como su disposición y dimensiones. La disposición del puesto de trabajo depende de la amplitud del área donde se realiza el trabajo y del equipo disponible, por lo tanto, no pueden darse criterios específicos de evaluación para cada posibilidad. La clasificación del espacio de trabajo está en función de que las medidas o disposiciones técnicas permitan una postura de trabajo apropiada y correcta, que no impida realizar movimientos y, en función de la evaluación general de la zona de trabajo. Esta evaluación general se complementa con el análisis de la actividad física, el levantamiento de pesos y los movimientos y posturas de trabajo. (p. 7)

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es indudable que la responsabilidad de una evaluación periódica tanto del puesto de trabajo como del operador sea responsabilidad del patrono. Es por ello, que surge la necesidad en la FACE-UC, de realizar la pertinente evaluación de puestos de trabajo, debido a que no existe ninguna intencionalidad en la creación de un comité que haga un diagnóstico sobre la realidad de los trabajadores, en este particular, que se desempeñan en el área administrativa así como de los espacios de trabajo, entre otros, valoraciones no solo ergonómicas anuales sino en la evaluación integral del trabajador.

Es por esto, que en Venezuela la reforma de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (Lopcymat, 2005), hace mención sobre condiciones ergonómicas en su artículo 60 y destaca:

El empleador o empleadora deberá adecuar los métodos de trabajo así como las máquinas, he-

rramientas y útiles utilizados en el proceso de trabajo a las características de los trabajadores y trabajadoras. En tal sentido, deberá realizar los estudios pertinentes e implantar los cambios requeridos tanto en los puestos de trabajo existentes como al momento de introducir nuevas maquinarias, tecnologías o métodos de organización del trabajo a fin de lograr que la concepción del puesto de trabajo permita el desarrollo de una relación armoniosa entre el trabajador o la trabajadora y su entorno laboral. (p. 11)

Abordaje metodológico

La orientación metodológica de este estudio es de carácter cualitativo, a través de un estudio transversal, descriptivo, de campo, aplicando técnicas y procedimientos operativos como: entrevistas y observación participante, que permitió conocer en el personal condiciones clínicas así como relacionadas al puesto de trabajo.

En tal sentido, de forma aleatoria, se aplicó una entrevista semi-estructurada a 50 trabajadores administrativos de la FACE-UC sin tomar en cuenta edad, sexo, comorbilidades y/o año de servicio, al igual que se observó a cada uno de ellos realizando actividades dentro de su sitio de trabajo.

Área	Personal
Decanato	5
Consejo de Facultad	6
Dirección de Escuela	6
Dirección de Investigación	6
Administración	7
Biblioteca	20

Fuente: Franco y Segovia (2016)

A través de la interpretación de los mismos, se pudo evidenciar la no adaptación del sitio de trabajo al personal, condiciones como: asientos sin altura no regulable ni espaldar reclinable, monitores sin relación con eje visual, haz de brillos y colores sin balance, distancia inadecuada de pantalla-teclado-documento con dimensiones insuficientes de la mesa, déficits de iluminación. De manera que estos factores de riesgo se encontraron

presentes en la totalidad de los sitio de trabajo donde se realizó el estudio, contrastando los resultados obtenidos a través de la encuesta con uno o más de los síntomas referido por el personal:

%	Síntomas	Otros
90	Cervico-lumbalgias	Mialgia, parestesias
40	Alteraciones oculares	Fatiga, hiperemia conjuntival
10	Túnel del carpo	
5	Rinitis	

Fuente: Franco y Segovia (2016)

Pese que no se consideró factores incluyentes en el estudio, se tomó de interés en la investigación de acuerdo a los resultados arrojados edad promedio de 32,3 años y 12,1 años de servicio. Estos resultados evidencian, que no hubo un solo personal dentro del estudio que no refiriera algún síntoma relacionado a su puesto de trabajo, determinándose una prevalencia del 90% de factores de riesgo asociados al sitio de trabajo, evidenciándose además condiciones clínicas en trabajadores jóvenes y con pocos años de servicio.

Conclusiones

- No existe evaluación ergonómica de los trabajadores administrativos de la FACE UC.
- No adaptación de puestos de trabajo al personal administrativo.
- Ausencia de comité de seguridad laboral y bioseguridad.
- Poca concientización sobre reconocimiento de síntomas derivados a las condiciones de trabajo.

Recomendaciones

- Creación de un comité de seguridad laboral y bioseguridad que permita una evaluación y análisis e investigación ergonómica y que sea promotora de enseñanza y formación para la concientización de todo el personal administrativo.
- Diagnostico inmediato sobre condiciones ergo-

nómicas en los trabajadores.

- Revisión anual periódica del personal principalmente aquellas áreas de alto riesgo, manteniéndose vigilancia continua y de una ergonomía correctora - preventiva que garantice al personal administrativo la identificación de factores de riesgo que pudieran favorecer el desarrollo de enfermedades ocupacionales para poder corregirlas y lograr la adaptación del personal a cada puesto de trabajo de forma individual.

Referencias

- Acero J.(2013) La Biomecánica: Concepto integral y su contexto práctico. Disponible en: <https://g-se.com/es/biomecanica/blog/jose-a-acero-jauregui>
- Departamento del Trabajo e Industrias del Estado de Washington. (2010). *Ergonomía en la Oficina*. USA.
- Guelaud, F. et alt. (1975). *Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise* Paris.
- INPSASEL (2006) Direcciones Estadales de Salud de los Trabajadores DIRESAT. Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Dirección de epidemiología e Investigación.
- Ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo (Lopcyamat) 2005. Caracas.
- Márquez, M. (2009). *Ergonomía: Fundamentos de ergonomía industrial*. San Cristóbal: Guía práctica. Fondo editorial UNET.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España (1999). *Evaluación de las condiciones de trabajo: método del análisis ergonómico del puesto de trabajo*.
- Murrell, K. (1969). *Ergonomics*. Inglaterra: Editorial Chapman and Hall.
- National Institute for Occupational Safety and Health (1997). *Musculoskeletal disorders and workplace factors. A critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back*. Atlanta: CDC.
- National Research Council of EEUU (1999). Steering Committee for the Workshop on Work-Related Musculoskeletal Injuries: the Research Base, National Research Council. Committee on Human Factors. Washington D.C.
- Organización Internacional del Trabajo (2001). *Sistema músculo-esquelético. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo*. Tercera ed.