

INFLUENCIA DEL FACTOR DE RIESGO BIOMECÁNICO EN EL DESEMPEÑO OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES INFORMALES "VENDEDORES AMBULANTES ESTACIONARIOS" DE UN ENTE MUNICIPAL.

INFLUENCE OF THE BIOMECHANICAL RISK FACTOR ON THE OCCUPATIONAL PERFORMANCE OF INFORMAL WORKERS "STATIONARY AMBULATING SELLERS" OF A MUNICIPAL ENTITY.

ANGUIE TATIANA VERA VARGAS

Estudiante X Semestre Terapia Ocupacional; Universidad de Pamplona

JENNIT LORENA CORDOBA CASTRO

Terapeuta Ocupacional; Docente de la Universidad de Pamplona

RICARDO DUQUE CARREÑO.

Fisioterapeuta; Docente de la Universidad de Pamplona

Resumen

Se estima que posiblemente en los trabajadores informales como los vendedores ambulantes se presentan dificultades relacionadas con la seguridad y salud basadas en problemas biomecánicos que limitan la productividad y el desempeño de actividades laborales satisfactorias. El objetivo de este estudio es identificar la influencia del factor de riesgo biomecánico en el desempeño ocupacional de los vendedores ambulantes estacionarios, a través de un enfoque de tipo cuantitativo con un alcance descriptivo y exploratorio buscando establecer la influencia que podría existir entre el factor de riesgo biomecánico y el desempeño ocupacional mediante la aplicación de instrumentos de evaluación como el método ERIN y la escala de impacto ambiental para el trabajo, midiendo así el grado de asociación.

Palabras claves: riesgo, trabajo, informalidad, biomecánica, desempeño.

Summary

It is estimated that possibly in informal workers such as street vendors there are difficulties related to safety and health based on biomechanical problems that limit productivity and the performance of satisfactory work activities. The objective of this study is to identify the influence of the biomechanical risk factor on the occupational performance of stationary street sellers, through a quantitative approach with a descriptive and exploratory scope seeking to establish the influence that could exist between the risk factor biomechanical and occupational performance through the application of assessment instruments such as the ERIN method and the environmental impact scale for work, thus measuring the degree of association.

Keywords: risk, work, informality, biomechanics, performance.

I. Introducción

El Tesauro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el trabajo como “conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos” (OIT, Organización internacional del trabajo, 2005), según Alicia Trujillo el trabajo es esencial para los propósitos de autonomía, productividad y realización humana. Es una meta que expresa el éxito de los procedimientos de Terapia Ocupacional, en cuanto a la ubicación laboral conduce a la valoración personal y social. (Trujillo, 2002).

Al llegar a la adultez las personas buscan constantemente la participación en una actividad productiva consiguiendo cierto grado de realización personal, independencia y fortalecimiento de habilidades y destrezas, de esta manera es importante recalcar que durante la participación en la actividad laboral, el cuerpo involucra movimientos, adopta posturas y aplica fuerzas que pueden

llegar a alterar la estructura del cuerpo, generando diferentes condiciones de salud al trabajador al no tomar las medidas adecuadas en el desempeño de su labor.

Teniendo en cuenta lo anterior se retoma la biomecánica como una disciplina que estudia el movimiento del cuerpo, y la respuesta que tiene el organismo ante esto, apoyándose tanto en la Fisiología como en la Antropometría, y su contribución al mundo de la Ergonomía junto con distintas ramas de la ingeniería, esto ha favorecido en las últimas décadas, el haber diseñado las mejores condiciones posibles en relación con las posturas, los movimientos y los esfuerzos en el trabajo. (Francisco, 2015). El riesgo biomecánico contempla aquellos factores inherentes al proceso o tarea que incluye aspectos organizacionales, de la interacción del hombre-medio ambiente-condiciones de trabajo y productividad que tienen repercusión en: carga física, carga estática y posturas. (Gutierrez Strauss, 2011).

La actividad informal genera diversos riesgos, además no cuenta con controles que permitan reducir la probabilidad de provocar un accidente, los riesgos se evidencian en casi cualquiera de los trabajos informales encontrando exposición a factores como: condiciones climáticas (frío, luz solar o lluvia), medios de transporte (carros, motos entre otros), carga de peso excesivo, contacto con alimentos, entre otros que desencadenan diferentes problemas de salud. Desde este punto de vista en la actualidad, el bienestar del trabajador se relaciona directamente con el entorno laboral saludable pero no sólo en el sentido de un buen ambiente físico, sino además que existan buenas relaciones personales, buena organización, salud emocional, y que se promueva el bienestar familiar y social de los trabajadores a través de la protección del riesgo, estimulando su autoestima y el control de su propia salud y del ambiente laboral (Social, 2013).

Es así que la Terapia Ocupacional ha incursionado en el sector trabajo teniendo en cuenta que el desempeño laboral puede estar influenciado por factores físicos, cognitivos, perceptivos,

psicológicos, sociales o del desarrollo; los terapeutas ocupacionales tienen conocimiento sobre la enfermedad, la discapacidad y el proceso de análisis y desempeño ocupacional para desarrollar evaluaciones, tratamiento y programas de prevención apropiados, centrándose en brindar bienestar físico, mental y social al trabajador, teniendo en cuenta su entorno y la relación que establece con este, así como en los factores que pueden influir positiva o negativamente en la ejecución de su ocupación, centrando los objetivos en la obtención de una mayor productividad y satisfacción laboral.

II. Metodología

2.1. Diseño.

El enfoque aplicado al proyecto de investigación es de tipo cuantitativo dado que a través de la aplicación de instrumentos se recopilaron datos que aportaron a la realidad que se quería estudiar cómo es la del trabajo informal y como el factor de riesgo biomecánico puede o no afectar el desempeño de las personas que ejercen este tipo de actividad, ofreciéndonos la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, facilitando así la comparación entre estudios de este tipo y sobre este tema dando las bases para determinar los resultados y el plan de acción que se puede aplicar al mismo.

2.2. Tipo de investigación

El tipo de alcance empleado dentro del proyecto de investigación fue de tipo descriptivo y exploratorio dando a conocer una problemática real al establecer la influencia que existe entre el factor de riesgo biomecánico y el desempeño ocupacional de los vendedores ambulantes estacionarios esto a través de la asociación de las dos variables determinando la relación que

existe entre cada una dentro del contexto mediante los instrumentos de evaluación como la entrevista del rol del trabajador y el método ERIN, midiendo así el grado de asociación.

2.3.Población y muestra.

Para el estudio se trabajó el muestreo no probabilístico intencional, este tipo de muestreo es selectivo, no depende del azar, por ello los elementos escogidos son de acuerdo a unas características definidas. Entre ellas se tuvo en cuenta la muestra por conveniencia o intencional dado que se llevó a cabo una selección de personas de acuerdo a la intención que se tiene en el proyecto de investigación como lo son 50 trabajadores informales específicamente vendedores ambulantes estacionarios de un ente municipal. (Hernández Sampieri, Selección de la muestra, 2014).

III. Resultados.

Tabla 1. Distribución por nivel de riesgo

Distribución por categorías					
Método ERIN	Total	Porcentaje	Escala de impacto ambiental WEIS	Total	Porcentaje
Nivel de riesgo bajo	0	0%	Apoyo sustancial	0	0%
Nivel de riesgo medio	0	0%	Apoyo	11	22%
Nivel de riesgo alto	40	80%	Interfiere	35	70%
Nivel de riesgo muy alto	10	20%	Interfiere sustancialmente	4	8%

Fuente: Vera, A, 2018.

Tabla 2. Distribución general para el riesgo.

Distribución general		
Instrumento	Puntaje general	Nivel de Riesgo
Método ERIN	32.22	Alto
Escala de impacto ambiental WEIS	38.72	Interfiere

Fuente: Vera, A, 2018.

IV. Conclusiones y discusión

La investigación demostró que los vendedores ambulantes presentan altos niveles de exposición aumentando las probabilidades a desarrollar enfermedades musculo-esqueléticas, lo que afectara la ejecución del rol de trabajador. En este punto fue posible establecer que los trabajadores informales evaluados son conscientes de las condiciones laborales en las que se encuentran sin embargo debido a los bajos niveles educativos se muestran desinteresados y descuidados por su salud, condición que se vio reflejada durante el proceso investigativo, aun así se logró el cumplimiento de los objetivos trazados para la investigación y para el proceso de intervención.

Al finalizar la investigación se logró caracterizar a 50 vendedores ambulantes estacionarios a través de la implementación del perfil sociodemográfico. Según los datos sociodemográficos obtenidos el 66% de la población pertenece al género femenino en donde las edades más relevantes se encuentra entre los 31 a 40 años con un porcentaje del 30%, el nivel educativo se encuentra representado por primaria completa e incompleta con un porcentaje del 64%, de igual forma el 84% de la población esta estratificada en el nivel 1, dentro del sistema general de seguridad social que el 70% pertenece al régimen subsidiado, para el tiempo de recuperación el 82% manifestó que realizan periodos de descanso durante la jornada laboral, según el tiempo de ejecución de la actividad informal el 56% lleva más de 25 años ejecutando este tipo de actividad laboral, lo cual constituye un factor predisponente para la aparición de desórdenes musculo esqueléticos

Además, se logró valorar el desempeño ocupacional de los vendedores tras la aplicación y el análisis de los resultados de la escala de impacto ambiental para el trabajo (WEIS), queda claro que principalmente las demandas de las tareas, las cualidades sensoriales ambientales, la

arquitectura del ambiente, los lugares complementarios y las gratificaciones presentan interferencia e interferencia sustancial representados en índices superiores al 60%, respectivamente lo que ratifica que el desempeño del rol de trabajador se está viendo afectado por las características individuales y las características ambientales propias del puesto de trabajo en relación a la mecánica corporal, lo que genera insatisfacción, bajo rendimiento ocupacional y riesgo de padecer enfermedades laborales, haciendo evidente la necesidad de la población a un proceso de intervención enfocado hacia maximizar el desempeño del rol de trabajador para lograr mayor satisfacción, rendimiento y mantenimiento de la salud.

Así mismo se llevó a cabo la evaluación biomecánica de los vendedores ambulantes estacionarios mediante la aplicación del método ERIN (evaluación del riesgo individual) en el cual fue posible encontrar que el 80% de la población presenta un nivel de riesgo alto con puntuaciones finales entre 24 y 35, lo que predice el surgimiento de dolencias musculoesqueléticas por posturas fuera de los ángulos de confort y en contra de la gravedad.

Se analizaron los datos obtenidos desde un enfoque de terapia ocupacional utilizando herramientas estadísticas, con su respectivo análisis cuantitativo y cualitativo. A partir de este proceso se elaboró e implemento un programa de intervención denominado “construyendo entornos laborales y ocupacionales saludables” aplicado hacia la biomecánica por carga postural para un desempeño productivo y competente del rol de trabajador, la cual contenía tres etapas: Fase 1. “Reconociendo el riesgo” enfocada en sensibilizar a la población objeto de estudio acerca del riesgo biomecánico por carga postural, Fase 2. “Salud y ocupación” en donde se buscó favorecer el mantenimiento de la salud a partir de la construcción de entornos y ocupaciones saludables y la Fase 3. “Prácticas laborales saludables” promoviendo el desempeño ocupacional de los vendedores ambulantes dentro de la ejecución de su trabajo, esto a partir de la concepción del desempeño ocupacional como el resultado de la interacción entre la persona y el ambiente.

Referencias

- CROEM*. (s.f.). Recuperado el Septiembre de 2018, de Prevencion de Riesgos Ergonomicos.: <http://www.croem.es/prevergo/formativo/2.pdf>
- (2001). Biomecanica. En A. Cruz, & A. Garnica, *Principios de Ergonomia* (págs. 62-65). Bogota: Fundación Universidad de Bogota Jorge Tadeo Lozano.
- Francisco, N. (30 de 03 de 2015). *Revista Digital INESEM*. Recuperado el 25 de Agosto de 2018, de <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/la-biomecanica-y-el-diseno-de-puestos-de-trabajo/>
- Gutierrez Strauss, A. M. (2011). Guia Tecnica para el Analisis de Exposicion a Factores de Riesgo Ocupacional. En M. d. Social. Bogota.
- (2014). Selección de la muestra. En R. Hernández Sampieri, *Metodologia de la Investigacion* (págs. 170-176). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Kielhofner, G., DrPH, & AOTA. (2004). *Conceptos fundamentales de Terapia Ocupacional*. Panamericana.
- NOVOTEC. (2008). Recuperado el Agosto de 2018, de <http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Documentos%20clave/estudios%20e%20informes/Varios/RiesgosErgonomicosPlastico.pdf>
- OIT. (2005). *Organizacion internacional del trabajo*. Recuperado el Agosto de 2018, de <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm#banner>
- OIT. (2005). *Organizacion internacional del trabajo* . Recuperado el 25 de Agosto de 2018, de Oficina Internacional del Trabajo : <https://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>
- Sinporin, S. (1999). Help wanted: Supporting workers with developmental disabilities.
- Social, M. d. (2013). Plan Decenal de Salud Publica. Bogota.
- Trujillo, A. (2002). *Terapia Ocupacional: Conocimiento practica en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.