



PREVALENCIA DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS Y RIESGO ERGONÓMICO POR POSTURAS FORZADAS EN TRABAJADORES DE LIMPIEZA EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS MÉDICOS AMBULATORIOS

ARTICULO CIENTÍFICO

AUTORA: MD. GABRIELA MISHEL BRAVO FREIRE

DIRECTORA: MD, MSc, PhD PAMELA ALEXANDRA MERINO SALAZAR

QUITO- 2021

INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) son padecimientos de dolencia, rigidez, molestia o cualquier tipo de lesión a nivel físico.

Estos trastornos pueden surgir en cualquier parte del organismo, son de origen multifactorial y **podrían desarrollarse debido a la exposición de los trabajadores a los diferentes tipos de riesgos en el lugar de trabajo durante la actividad laboral.** (1)

Los TME han tomado una tendencia escalonada, **↑** cada año son de mayor importancia a nivel internacional, principal causa de enfermedad e incapacidad y la **patología profesional más usual en las naciones de altos ingresos.** (2)



1. Manent Bistué I, Ramada Rodilla JM, Serra Pujadas C. ADuración y características de los episodios de incapacidad temporal por trastornos músculo-esqueléticos en Cataluña, 2007-2010 [Musculoskeletal disorders and temporary disability. Characteristics and duration. Catalonia, 2007-2010]. Arch Prev Riesgos Labor. 2016;19(4): 222-230. doi:10.12961/apr.2016.19.4.03

2. Roquelaure, Yves et al. "Troubles musculo-squelettiques liés au travail" [Work-related musculoskeletal disorders]. La Revue du praticien vol. 68,1 (2018): 84-90.

INTRODUCCIÓN



Un riesgo ergonómico vinculado al apareamiento de TME **son las posturas forzadas**, posiciones de trabajo que impliquen que uno o varios segmentos del cuerpo pasen de una posición natural de comodidad a una posición forzosa que genere hiperflexiones, hiperextensiones o hiperrotaciones osteoarticulares (3)



Muchos estudios científicos han mencionado que las **personas encargadas de la limpieza poseen un alto riesgo de desarrollar TME debido a posturas forzadas** durante su actividad laboral, los segmentos afectados son la espalda, el cuello, hombros, codos y manos.(4)

3., da Costa, Bruno R, and Edgar Ramos Vieira. "Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: A systematic review of recent longitudinal studies." American journal of industrial medicine vol. 53,3 (2010): 285-323. doi:10.1002/ajim.20750

4. Krause N, Scherzer T, Rugulies R. 2005. Physical workload, work intensification and prevalence of pain in low wage workers: Results from a participatory research project with hotel room cleaners in Las Vegas. Am J Ind Med 48:326-337

INTRODUCCIÓN

En el estudio de “Epidemiología de las lesiones profesionales entre limpiadores en el sector sanitario”, entre los limpiadores en el entorno de la salud, en el departamento canadiense de Columbia Británica, se demostró que existe un **riesgo relativo (RR) significativamente mayor de lesiones musculoesqueléticas en el personal de limpieza en comparación con otros trabajadores de la salud.** (5)

OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio son:

- ➔ **Determinar la prevalencia de TME en los trabajadores de limpieza.**
- ➔ **Valorar el nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas de las actividades que éstos realizan.**



MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo de corte transversal.

La población elegible del estudio estuvo compuesta por 14 trabajadores de limpieza que laboran en una empresa de servicios médicos ambulatorios, en octubre 2020.

Las variables sociodemográficas exploradas fueron: sexo, edad, estado civil, antigüedad en el trabajo, antecedente de accidente y/o cirugías traumatológicas.

Se utilizó el **Cuestionario Nórdico Estandarizado** para la indagación e investigación de sintomatología musculoesquelética

Se empleó el **método REBA** para valorar la exposición de los obreros a varios tipos de riesgo ergonómico por posturas forzadas

Para elaborar el proceso de investigación e interpretación de los datos recopilados se los integró en una base de datos, su análisis se realizó en los programas Excel y Ergo Estudios, se adjuntaron fotos y videos de las actividades observadas.

RESULTADOS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Se estudiaron 14 trabajadores, 64% de la población correspondió al sexo femenino y tenían entre 21-42 años de edad.

Características Sociodemográficas	N	%
Total	14	100%
Sexo		
Femenino	9	64%
Masculino	5	36%
Edad		
20 – 30 años	3	21%
31 – 40 años	10	71%
41 – 50 años	1	7%
Estado civil		
Soltero	5	36%
Casado	3	21%
Divorciado	2	14%
Unión Libre	4	29%
Nivel de estudio		
Primario	2	14 %
Secundario	12	86%
Superior	0	0 %
Antigüedad en el trabajo		
6 meses a 1 año	4	29%
1 año a 3 años	7	50%
Más de 3 años	3	21%

RESULTADOS TIEMPO DE APARICIÓN DEL DOLOR



Tabla 2. TIEMPO APARICIÓN DEL DOLOR DORSOLUMBAR

	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
	N (%)	N (%)	N (%)
MENOS DE 1 AÑO	3(21,4%)	1(7,1%)	4(28,5%)
1 A 5 AÑOS	2(14,2%)	2(14,2%)	4(28,4%)
TOTAL	5(35,7%)	3(21,4%)	8(57,1%)

Tabla 3. TIEMPO APARICIÓN DEL DOLOR CUELLO

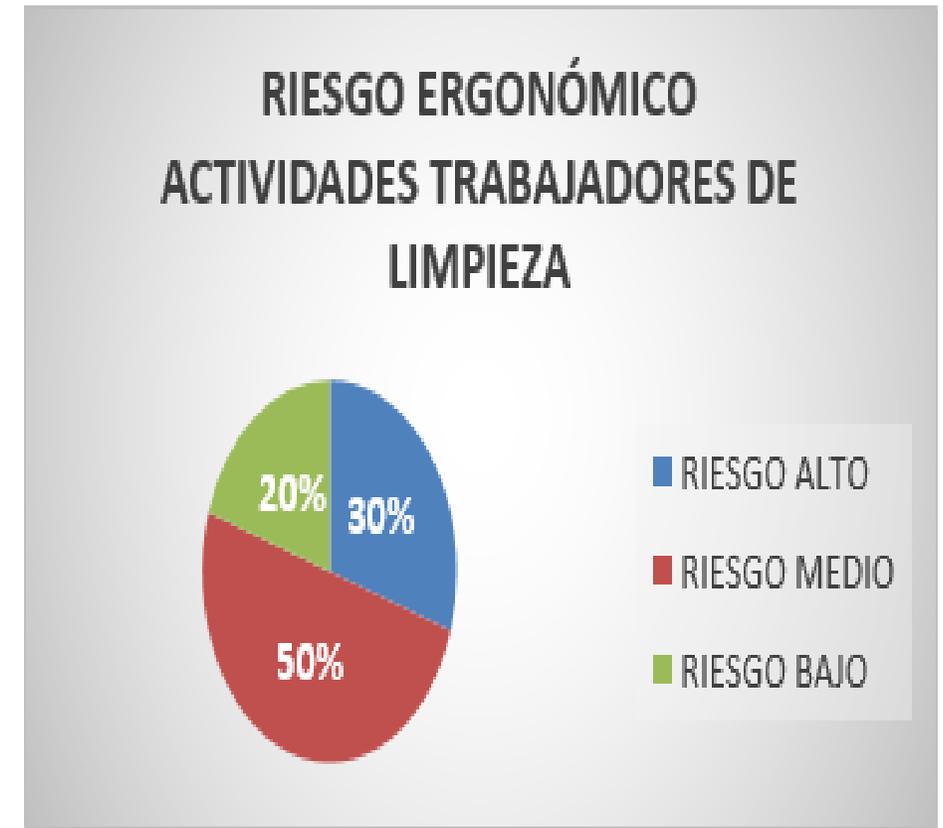
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
	N (%)	N (%)	N (%)
MENOS DE 1 AÑO	2(14,2%)	1(7,1%)	3(21,4%)
1 A 5 AÑOS	3(21,4%)	2(14,2%)	5(35,7%)
TOTAL	5(35,7%)	3(21,4%)	8(57,1%)

RESULTADOS RIESGO DE LAS POSTURAS



Subtareas	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Intervención Ergonómica
Operaciones de barrido y fregado	7	Medio	Necesaria
Limpieza de cristales y Superficies verticales	8	↑ Alto	Necesaria pronto
Limpieza de polvo	3	Bajo	Puede ser necesaria
Limpieza de mobiliario A baja altura	8	↑ Alto	Necesaria pronto
Manipulación de bolsas De basura y cubos de agua	8	↑ Alto	Necesaria pronto
Limpieza en superficies amplias	7	Medio	Necesaria

Figura 1. RESULTADOS DEL METODO REBA EN LOS TRABAJADORES.

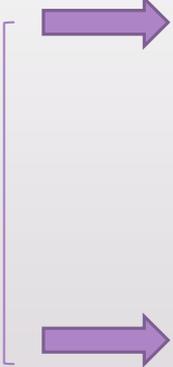


DISCUSIÓN



Estos resultados son comparables con los obtenidos por grandes estudios realizados previamente, los cuales describen a la limpieza como una ocupación de alto riesgo para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos.(6)

Comparable
con:



Un estudio que demostró que los limpiadores en un hospital noruego presentaron una mayor prevalencia de TME en comparación con los trabajadores de oficina. (7)

El estudio: “Epidemiología de las lesiones profesionales entre limpiadores en el sector sanitario” de la provincia de Columbia Británica, se halló que los trabajadores de limpieza presentaron lesiones por riesgo ergonómico, las cuales representaron el 90% de las atenciones médicas. (8)

6. Susatia, B., Martiningsih, W., & Nugroho, H. (2020). A Response to "Prevalence and Associated Factors of Musculoskeletal Disorders Among Cleaners Working at Mekelle University, Ethiopia" [Letter]. *Journal of pain research*, 13, 2707–2708. <https://doi.org/10.2147/JPR.S281683>

7. Lasrado, O. E., Møllerlækken, O. J., Moen, B. E., & Van den Bergh, G. (2017). Musculoskeletal symptoms among hospital cleaners. *Archives of environmental & occupational health*, 72(2), 87–92. <https://doi.org/10.1080/19338244.2016.1160862>

8. Alamgir, H., & Yu, S. (2008). Epidemiology of occupational injury among cleaners in the healthcare sector. *Occupational medicine (Oxford, England)*, 58(6), 393–399. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqn028>

DISCUSIÓN

Comparable
con:

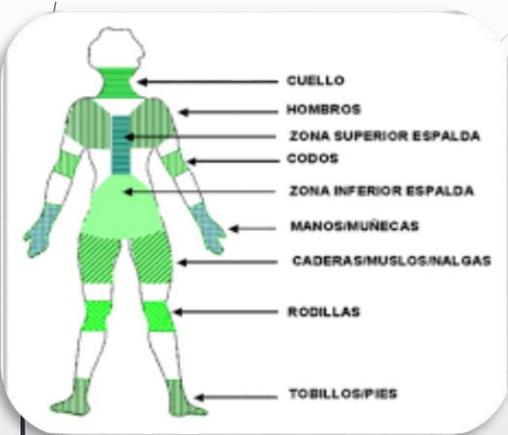
Otro estudio describió que los limpiadores de hospitales tienen una alta prevalencia de trastornos del cuello y las extremidades superiores y una gran carga de trabajo físico. (9)

Un informe de la Unión Europea que encontró que el 60% de los trabajadores de limpieza se quejaban de problemas relacionados con el trabajo. (10)

9, Unge, J., Ohlsson, K., Nordander, C., Hansson, G. A., Skerfving, S., & Balogh, I. (2007). Differences in physical workload, psychosocial factors and musculoskeletal disorders between two groups of female hospital cleaners with two diverse organizational models. *International archives of occupational and environmental health*, 81(2), 209–220. <https://doi.org/10.1007/s00420-007-0208-x>

10. Eurostat. Health and safety at work in Europe (1999-2007)-A statistical portrait. 2010; 103. Available at: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-31-09-290/EN/KS-31-09-290-EN.PDF

FORTALEZAS



Escoger como herramienta para evaluación de TME el Cuestionario Nórdico, el cual es de fácil entendimiento para los encuestados y para quien lo analiza ya que permite proveer de los datos para la tabulación e interpretación adecuada de sintomatología musculoesquelética



Haber seleccionado el método REBA para evaluación de riesgo ergonómico por posturas forzadas, ya que este tiene ventaja en cuanto a otros métodos que ofrece la posibilidad de señalar el riesgo de los potenciales cambios bruscos de postura o la coexistencia de posturas inseguras.

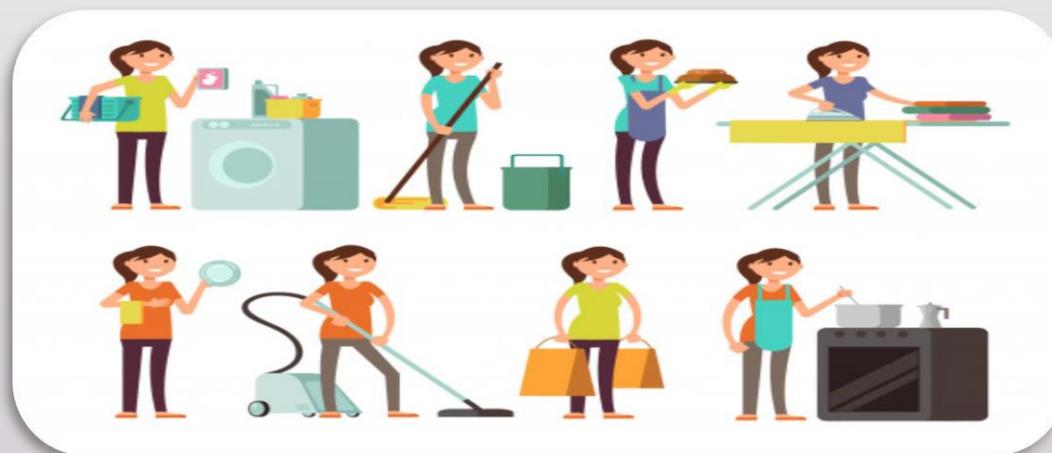
LIMITACIONES



Muestra escogida para el estudio fue pequeña.



No se analizaron otras circunstancias relacionadas con la carga física que los colaboradores tengan a parte de su jornada laboral.



RECOMENDACIONES



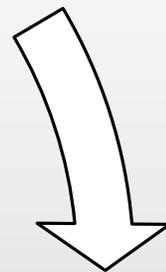
SUJETAR MANGO DE ESCOBA LO MÁS DERECHO POSIBLE



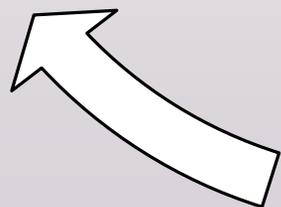
ROTACIÓN DE LABORES



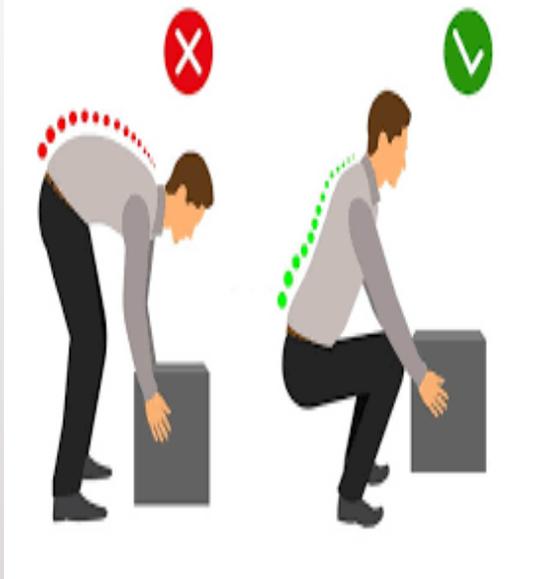
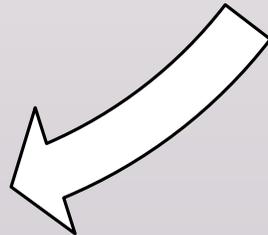
EVADIR POSTURAS FORZADAS



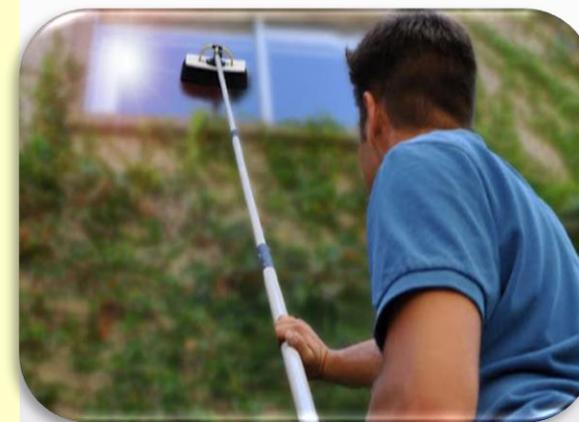
PAUSAS CORTAS



NORMAS MANEJO MANUAL DE CARGAS



RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES



Con la elaboración de este artículo se evidenció que la prevalencia de síntomas musculoesqueléticos en las regiones dorso-lumbar y cuello demostrados en este estudio, puede estar asociada a los factores de riesgo ergonómicos de las tareas que los trabajadores de limpieza realizan durante su jornada laboral



En base a este estudio se puede desarrollar políticas preventivas para reducir los peligros en el lugar de trabajo y promover la seguridad prácticas laborales para los limpiadores.



Se deben tomar medidas de promoción y prevención de la salud en beneficio de esta población de trabajadores.



**GRACIAS
POR
SU
ATENCIÓN**