

Presentaciones orales: Ergonomía

## *Association between accident rate and job position in workers of a service company in the State of México.*

### *Asociación entre la siniestralidad y puesto de trabajo en operarios de una empresa de servicios del Estado de México*

**Enrique Nicanor González Floriano <sup>1</sup>, Vicente Lozada Balderrama <sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Instituto Politécnico Nacional, ENMH, Programa de Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene.  
Correo electrónico de contacto: [enrique\\_floriano@hotmail.com](mailto:enrique_floriano@hotmail.com)

*Palabras clave: Accidentes, Área de trabajo, Operarios de servicios, Operarios de limpieza, Ayudantes de cocina, Técnicos de mantenimiento, Lesiones*

Fecha de envío: 10/06/2023

Fecha de aprobación: 01/09/2023

#### **Introducción**

Las empresas de servicios prestan a sus empleados como fuerza de trabajo para facilitar el desarrollo comercial de sus clientes, sus trabajadores ejecutan diversas actividades en diferentes giros comerciales. La limpieza de edificios y la preparación de alimentos son las actividades con mayor demanda laboral (Jia-Hua et al., 2022). El puesto de trabajo no distingue condiciones físicas en los operarios, los siniestros ocurridos en los trabajadores reflejan pérdidas económicas para todas las empresas que se dedica a este giro comercial (Gómez, García y Barrionuevo, 2023), los gastos se incrementan por las cutas ante las aseguradoras, se invierte capital para la búsqueda de nuevas personas y equipo de protección personal. Objetivo: analizar la asociación entre la siniestralidad y el puesto de trabajo en operarios de una empresa de servicios del Estado de México.

#### **Método**

Estudio cuantitativo, retrospectivo, descriptivo y analítico donde se determinó la siniestralidad en operarios de una empresa de servicios, se consideraron las variables que describe la memoria estadística del Instituto Mexicano del

Seguro Social (IMSS) sobre Salud en el Trabajo, el análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 26, se realizó estadística descriptiva y se utilizó prueba de ANOVA para buscar asociación entre el puesto de trabajo y la accidentabilidad, así como días de incapacidad y otras variables laborales, el nivel de significancia fue de:  $p < 0.05$ .

#### **Resultados**

Se identificó un total de 709 siniestros en los operarios de servicios en los años 2018 al 2021, 551 (77.72%) ocurrieron en mujeres y 158 (22.28%) para los hombres, en el año 2018 se observó un incremento de 225 (31.73%). La Tabla 1 proporciona una descripción general (tabla 1).

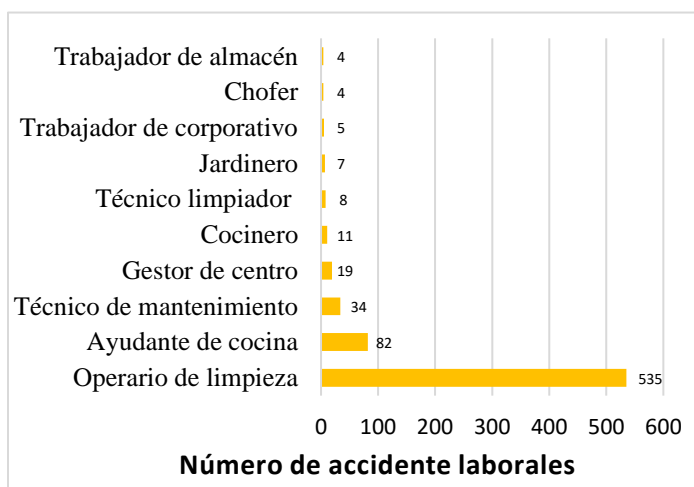
Se identificaron 10 puestos de trabajo en los operarios de servicios, 535 (75.87%) son operarios de limpieza, 82 (11.57%) ayudantes de cocina y 34 (4.80%) se desarrollan como técnicos de mantenimiento (Figura 1).

Presentaciones orales: Ergonomía

Tabla 1: Registro de accidentes por año de trabajo

Año de registro	Mujeres		Hombres		Total	
	N	%	n	%	n	%
2018	172	24.25	53	7.47	225	31.73
2019	134	18.84	35	4.93	169	23.83
2020	108	15.23	30	4.23	138	19.46
2021	137	19.32	40	5.64	177	24.96
Total	551	77.64	158	22.27	709	100

Figura 1: Identificación de los puestos de trabajo en operarios de servicios.



No se encontró asociación significativa entre la siniestralidad y el puesto de trabajo. Se encontró que el sexo femenino se asocia significativamente con la media de los días de incapacidad ( $\square$ :19.48,  $p < 0.016$ ) y antigüedad en la empresa ( $\square$ :1046.32,  $p < 0.019$ ) no así con la edad del operario (tabla 2).

Tabla 2: Asociación entre el sexo y variables estudiadas en operarios de servicios.

Variables	Sexo Femenino		
	$\bar{X}$	DE	$P < 0.05^*$
Edad del trabajador	45.71	$\pm 12.49$	0.511
Días de incapacidad	19.48	$\pm 29.69$	0.016
Días antigüedad en la empresa	1046.32	$\pm 1928.59$	0.019

Nota: \*ANOVA

Discusión de resultados y conclusiones

En este estudio, se corroboran los siniestros en los puestos de trabajo en los operarios de servicios, siendo el puesto más vulnerable el área de operarios de limpieza, destacando el sexo femenino en la ocurrencia de accidentes de trabajo, lo cual concuerda con Sotrate y de Oliveira (2020).

Un hallazgo interesante fue la asociación entre la media de los días de incapacidad y la antigüedad del operario con el sexo femenino, donde el mayor número de días de incapacidad otorgadas fue de 332 y el menor fue de 2 días, datos que concuerdan con Fernández-Suárez (2023).

En este estudio no se encontró asociación entre la siniestralidad y el puesto de trabajo en operarios de una empresa de servicios del Estado de México. Es importante que en las nuevas investigaciones sobre accidentabilidad se considere como prioridad la investigación en personal de operarios de limpieza del sexo femenino, para saber más acerca de este fenómeno.

Referencias

Fernández-Suárez, I., López-Goñi, J. J. y Haro, B. (2023). Profiles of women who have suffered occupational accidents in cleaning: perceived health, psychosocial risks, and personality variables. *International archives of occupational and environmental health*, 96(2), 331-340. doi: 10.1007/s00420-022-01927-8

Gómez, A. R. G. García, L. S. E. y Barrionuevo, G. G. R. (2023). Diferencias de edad en los accidentes de trabajo: Estudio transversal en asalariados del Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(2), 444-455. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8920562>

Jia-Hua, L., Lee, W., Smith, C. K., Yragui, N. L., Foley, M., & Shin, G. (2022). Cleaning in the 21st Century: The musculoskeletal disorders associated with the

**Presentaciones orales: Ergonomía**

centuries-old occupation - A literature review. Applied Ergonomics, 105, 103839. [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003687022001624?casa\\_token=oEFS1xWfmjYAAA-AA:SG3YUbl-U0fNxo\\_XZyGpRwAl2r9kXNd5paQVP4q5oW9up1tfKctP79onFnZwlyUIn7ChhQ9YiFV8](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003687022001624?casa_token=oEFS1xWfmjYAAA-AA:SG3YUbl-U0fNxo_XZyGpRwAl2r9kXNd5paQVP4q5oW9up1tfKctP79onFnZwlyUIn7ChhQ9YiFV8)

Sotrato, J. G., & de Oliveira, T. S. (2020). Factors associated with musculoskeletal symptoms and heart rate variability among cleaners - cross-sectional study. BMC Public Health, 20, 1-11. <file:///C:/Users/enriq/Downloads/s12889-020-08928-7.pdf>

**Declaración de conflicto de intereses**

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

**Obra protegida con una licencia Creative**

**Commons**



**Atribución - No comercial  
No derivadas**