



Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional

Proyecto de Titulación asociado al Programa de Investigación de Seguridad y Salud en el Trabajo, línea Condiciones de Trabajo y Diagnóstico de Salud y Seguridad Ocupacional.

“Niveles de estrés laboral en trabajadores de una empresa de artículos tecnológicos. Quito 2021”

MAESTRANTE

María Augusta Vélez Arias MD.
magus_velez@hotmail.com

DIRECTORA

Alfonsina Rodríguez
alfonsina.rodriguez@uisek.edu.ec

Abril 2021

RESUMEN

Se trata de un estudio transversal analítico, donde se aplicará la encuesta validada de “Estrés laboral OIT-OMS”, para determinar los niveles de estrés en una empresa de artículos tecnológicos en Quito durante el 2021, y se describirá la relación existente entre los niveles de estrés laboral y género, cargo y edad del trabajador, para establecer políticas para la gestión del estrés en la empresa y aportar al conocimiento en el área de Salud Ocupacional en el país.

Objetivos: Determinar los niveles de estrés laboral, mediante la utilización de la encuesta “Estrés laboral OIT-OMS”, y describir su relación con el género, cargo y edad del trabajador.

Método: Estudio analítico, de corte transversal, donde se realizará la encuesta de “Estrés laboral OIT-OMS”, los resultados se expresarán como variables cualitativas categóricas en frecuencias y porcentajes y se analizará la relación entre éstas con la prueba del chi-2, los resultados serán informados en forma de tablas de contingencia. Los cálculos serán realizados utilizando el paquete estadístico SPSS v2.0 2020.

Resultados: Se determinó mayores niveles de estrés laboral en trabajadores de género masculino, en mayores de 30 años y en aquellos que ejercen cargos administrativos.

Conclusiones: De la muestra estudiada 93.9% de trabajadores presentaron un nivel de estrés laboral bajo, confirmando además la asociación entre los niveles de estrés laboral y el sexo, la edad y el cargo del trabajador; sería recomendable realizar un seguimiento con la realización de la misma encuesta mínimo de forma anual.

Palabras clave: Niveles de estrés laboral, estrés ocupacional, violencia laboral, estrés en el trabajo

ABSTRACT

This is an analytical cross-sectional study where the validated survey of "ILO-WHO Work Stress" will be applied to determine the stress levels in a technological articles company in Quito during 2021, and the relationship between the levels will be described of, work stress and gender, position and, age of the worker, to establish policies for stress management in the company and contribute to knowledge in the area of Occupational Health in the country.

Objectives: To determine the levels of work stress, through the use of the “ILO-WHO Work Stress” survey, and describe its relationship with the gender, position and, age of the worker.

Methods: Analytical, cross-sectional study, where the “ILO-WHO Work Stress” survey will be carried out, the results will be expressed as categorical qualitative variables in

frequencies and percentages and, the relationship between these will be analyzed with the chi-2 test. The results will be reported in the form of contingency tables. The calculations will be carried out using the statistical package SPSS v2.0 2020.

Results: Higher levels of work stress were determined in male workers, in those over 30 years of age and in those who hold administrative positions.

Conclusion: Of the studied sample, 93.9% of workers presented a low level of work stress, also confirming the association between the levels of work stress and the sex, age and, position of the worker; it would be advisable to carry out a follow-up by carrying out the same minimum survey on an annual basis.

Keywords: Work stress levels, occupational stress, workplace violence, work stress

Introducción

El estrés relacionado con el trabajo se define como gran cantidad de reacciones perjudiciales, físicas y psicológicas, producidas cuando no existe un equilibrio entre los requisitos del lugar de trabajo y las demandas laborales (1).

La prevención del estrés en ámbitos de trabajo, reduce los riesgos para la salud y los costes organizativos y sociales (2).

El estrés laboral está compuesto por las condiciones mentales y físicas que perjudican la productividad, eficacia, salud psicofísica, capacidad laboral, satisfacción y calidad del trabajo de los trabajadores individuales en el lugar de trabajo (3). Por lo tanto, el estrés laboral es un constructo de interacción que abarca un desajuste entre las demandas ambientales y las habilidades personales (4). En las últimas dos décadas, se prestó especial atención a los problemas de salud mental. La literatura disponible sugiere, por ejemplo, que la relación existente entre la carga de trabajo y el malestar mental se relaciona con la aparición de cardiopatías (5). El estrés laboral es ampliamente considerado como uno de los factores que influyen en la satisfacción laboral (6). Una serie de estudios reveló que el estrés laboral se correlacionó negativamente con la satisfacción laboral (7).

Una adecuada gestión de riesgos laborales abordada por el área de Salud Ocupacional, cobra relevancia importante en el contexto de trabajos demandantes y con cargas e estrés laboral importantes, estos factores de riesgo para salud ameritan una evaluación objetiva para poder visualizarlos y realizar intervenciones eficientes para disminuir sus efectos sobre la salud del personal y con ello mejorar el clima laboral, la productividad y la eficacia de las empresas.

La realidad mundial en el año 2020 ha provocado estragos a todo nivel. Estos estragos deben ser asumidos de la mejor manera posible por los trabajadores que sumados al estrés psicológico generalizado por la pandemia en curso, deben afrontar las demandas psicológicas de sus actividades laborales, en este escenario las empresas de tecnología han presentado un crecimiento en sus requerimientos laborales, debido a la alta demanda de respuestas tecnológicas y a la necesidad de acoplarse a sistemas de comunicación emergentes que permitan

una gestión más adecuada de comunicaciones durante la pandemia, razón por la cual las cargas laborales en el rubro de tecnología han aumentado y los trabajadores de esta área constituyen una población en riesgo de estrés laboral.

Los objetivos del presente estudio fueron determinar los niveles de estrés laboral en los trabajadores de una empresa de artículos tecnológicos durante los tres primeros meses del 2021, mediante la utilización de la encuesta validada "Estrés laboral OIT-OMS", así como determinar si los niveles de estrés se relacionan con el género del trabajador, su edad y su cargo.

Método

Se trata de un estudio analítico, transversal, en el cual se realizará la aplicación de la encuesta de "Estrés laboral OIT-OMS", para determinar los niveles de estrés en la población de estudio, los resultados de la encuesta se expresarán como variables cualitativas categóricas en frecuencias y porcentajes.

Una vez obtenidos los resultados se analizará la relación entre variables cualitativas a través de la prueba de chi-2, los resultados serán informados en forma de tablas de contingencia. Los cálculos serán realizados utilizando el paquete estadístico SPSS v22 2020.

Variables:

Variable Dependiente:

- Niveles de estrés

Variables Independientes:

- Edad
- Cargo
- Genero

Operacionalización de Variables:

Variable	Definición	Dimensión	Escala
Niveles de	Límites categorizados	> 154	Estrés Alto
		118-153	Estrés

Estrés	de carga de estrés valorados por Encuesta "Estrés laboral OIT-OMS"		Moderado
		91-117	Estrés Intermedio
		< 90	Estrés Bajo
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta	< 30 años	Jóvenes
		> 30 años	Adulto
Cargo	Posición laboral dentro de la empresa	Administrativo	Administrativo
		Operativo	Operativo
Género	Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie.	Masculino	Masculino
		Femenino	Femenino

Criterios de Inclusión:

1. Mayores de 18 años.
2. Pertenecientes a la empresa estudiada durante el 2021
3. Firmar consentimiento informado.
4. Realizar el test "Estrés laboral OIT-OMS"

Fuentes de datos:

Resultados de la encuesta "Estrés laboral OIT-OMS" (Anexo 2) aplicada con previa obtención de consentimiento informado (Anexo 1), a trabajadores de la empresa durante el mes de febrero del 2021. Los resultados de la encuesta serán trasladados a base de datos en Excel, a partir de la cual se realizarán los cálculos establecidos en metodología.

Instrumento de recogida de datos:

Para la recolección de datos se utilizó el Cuestionario validado "Estrés Laboral de la OIT-OMS". Este cuestionario consiste en un total de 25 preguntas relacionadas con los estresores laborales, la encuesta ha sido validada en varios estudios médicos previos y es utilizada desde hace varias décadas para este tipo de mediciones.

En su momento la encuesta fue validada con una muestra amplia de pacientes (38.072 trabajadores de todo tipo) y se demostró su utilidad para predecir el desarrollo de riesgos psicosociales. Esta encuesta ha sido utilizada en varios estudios publicados ya en revistas de alto impacto científico.

Consideraciones éticas y de género:

Este estudio no presenta limitaciones de género, étnicas, sociales, religiosas, culturales, ni violenta la confidencialidad de los datos de los pacientes. Utiliza como fuente de datos la aplicación de la encuesta validada anónima "Estrés laboral OIT-OMS", se

garantiza el anonimato de los pacientes y el respeto a la confidencialidad de sus datos médicos. Además, este estudio respeta los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, ya que busca aumentar los conocimientos sobre el Estrés en los ambientes laborales y sus repercusiones psicológicas, para de esa forma mejorar la atención brindada a los trabajadores de la empresa.

Sesgos:

Sesgo de selección: El presente estudio declara la existencia de sesgo de selección debido al tipo de muestreo "Muestreo Aleatorio simple a conveniencia del investigador", esto debido al pequeño número de pacientes disponibles.

Tamaño muestral:

Se seleccionará todos los trabajadores pertenecientes a la empresa que realizaron el test de estrés laboral, posteriormente se seleccionará a aquellos trabajadores que cumplan con todos los criterios de inclusión.

Limitaciones y fortalezas previstas:

Limitaciones: número reducido de pacientes disponibles.

Fortalezas: contar con el apoyo del Área administrativa y Salud Ocupacional para la realización del test

Utilidad y aplicabilidad del estudio:

El presente estudio tiene como finalidad realizar un diagnóstico situacional de los niveles de estrés en la empresa evaluada de tal forma que se obtenga datos tangibles al respecto para poder establecer medidas de intervención eficaces.

Resultados

Se aplicó la encuesta validada "Estrés laboral OIT-OMS", a un total de 49 trabajadores para determinar su nivel de estrés laboral.

Se obtuvo como resultado que 46 trabajadores (93.9%) obtuvo una puntuación menor a 90 puntos lo que se interpreta como Nivel de estrés laboral bajo; 2 trabajadores (4.1%) obtuvieron un puntaje entre 90-117 puntos que se interpreta como Nivel de estrés laboral intermedio, 1 trabajador (2.0%) obtuvo un puntaje entre 117-153 puntos que se interpreta como Nivel de estrés laboral moderado, ningún trabajador obtuvo puntuaciones mayores a 154, por lo tanto ningún trabajador presentó Nivel de estrés laboral alto.

Tabla N° 1. Niveles de Estrés Laboral

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	46	93,9	93,9
Intermedio	2	4,1	98,0
Moderado	1	2,0	100,0
Total	49	100,0	

1) Nivel de estrés vs sexo:

Con el objetivo de determinar si los niveles de estrés laboral se relacionan con el género del trabajador, se realizó una prueba de Chi2, relacionando las dos variables cualitativas nominales: nivel de estrés laboral y sexo del trabajador.

Formulación de hipótesis:

Ho: No existe relación entre Nivel de estrés laboral y Sexo de los trabajadores.

Ha: Si existe relación entre Nivel de estrés laboral y Sexo de los trabajadores.

Tabla N° 2. Relación entre Niveles de estrés y Sexo del Trabajador

			sexo		Total
			masculino	femenino	
nivel de estres laboral	bajo	Recuento	31	15	46
		Recuento esperado	31,9	14,1	46,0
	intermedio	Recuento	2	0	2
		Recuento esperado	1,4	,6	2,0
	moderado	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,7	,3	1,0
Total	alto	Recuento	34	15	49
		Recuento esperado	34,0	15,0	49,0

Tabla N° 3. Prueba del Chi2, Relación entre Niveles de estrés y Sexo del Trabajador

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,410 ^a	2	,494
Razón de verosimilitud	2,278	2	,320
Asociación lineal por lineal	1,219	1	,270
N de casos válidos	49		

Se calculó Chi-2 con Valor α de 0.05, y se obtuvo como resultado un nivel de significancia de 0.494 que es mayor a 0.05, con lo que podemos concluir que se acepta la hipótesis alternativa (Ha), por lo tanto, existe una relación entre los niveles de estrés y el sexo del trabajador.

2) Nivel de estrés laboral vs Edad:

Con el objetivo de determinar si los niveles de estrés laboral se relacionan con la edad del trabajador, se realizó una prueba de Chi2, relacionando las 2 variables cualitativas nominales: nivel de estrés laboral y edad del trabajador.

Formulación de hipótesis:

Ho: No existe relación entre Nivel de estrés laboral y Edad de los trabajadores.

Ha: Si existe relación entre Nivel de estrés laboral y Edad de los trabajadores.

Tabla N° 4. Relación entre Niveles de estrés y Edad del Trabajador

			edad		Total
			menor de 30 años	mayor de 30 años	
nivel de estres laboral	bajo	Recuento	4	42	46
		Recuento esperado	3,8	42,2	46,0
	intermedio	Recuento	0	2	2
		Recuento esperado	,2	1,8	2,0
	moderado	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,1	,9	1,0
Total	alto	Recuento	4	45	49
		Recuento esperado	4,0	45,0	49,0

Tabla N° 5. Prueba de Chi2, Relación entre Niveles de estrés y Edad del Trabajador

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,284 ^a	2	,868
Razón de verosimilitud	,528	2	,768
Asociación lineal por lineal	,246	1	,620
N de casos válidos	49		

Se calculó Chi-2 con Valor α de 0.05, y se obtuvo como resultado un nivel de significancia de 0.868 que es mayor a 0.05, con lo que podemos concluir que se acepta la hipótesis alternativa (Ha), por lo tanto, existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de estrés y la edad del trabajador.

3) Nivel de estrés laboral vs Cargo:

Con el objetivo de determinar si los niveles de estrés laboral se relacionan con el cargo del trabajador, se realizó una prueba de Chi2, relacionando las 2 variables cualitativas nominales: nivel de estrés laboral y cargo del trabajador.

Formulación de hipótesis:

Ho: No existe relación entre Nivel de estrés laboral y cargo de los trabajadores.

Ha: Si existe relación entre Nivel de estrés laboral y cargo de los trabajadores.

Tabla N° 6. Relación entre Niveles de estrés y Cargo del Trabajador

			cargo		Total
			ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	
nivel de estres laboral	bajo	Recuento	25	21	46
		Recuento esperado	24,4	21,6	46,0
	intermedio	Recuento	1	1	2
		Recuento esperado	1,1	,9	2,0
	moderado	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,5	,5	1,0
Total	alto	Recuento	26	23	49
		Recuento esperado	26,0	23,0	49,0

Tabla N° 7. Prueba de Chi2, Relación entre Niveles de estrés y Cargo del Trabajador

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,169 ^a	2	,558
Razón de verosimilitud	1,551	2	,461
Asociación lineal por lineal	,873	1	,350
N de casos válidos	49		

Se calculó Chi-2 con Valor α de 0.05, y se obtuvo como resultado un nivel de significancia de 0.558 que es mayor a 0.05, con lo que podemos concluir que se acepta la hipótesis alternativa (Ha), por lo tanto, existe una relación estadísticamente significativa entre nivel de estrés y la edad del trabajador

Discusión

Se analizaron los resultados de 49 trabajadores de una empresa de artículos tecnológicos, de los cuales 93.9% presentaron un nivel de estrés laboral bajo, se evidenció la asociación entre el sexo del trabajador y los niveles de estrés laboral, encontrándose más casos de estrés intermedio en los trabajadores de sexo masculino. De igual manera, existe asociación entre la edad del trabajador y los niveles de estrés laboral, encontrándose niveles de estrés laboral intermedio y moderado en los trabajadores mayores de 30 años. Finalmente se demostró relación entre el cargo del trabajador y los niveles de estrés laboral, aquellos trabajadores que desempeñan cargos operativos presentaron niveles de estrés laboral intermedio y moderado.

El abordaje de casos de estrés laboral mediante la encuesta aplicada fue útil para determinar de manera objetiva los niveles de estrés presentados en el grupo de personas estudiadas, sin embargo el estudio presenta como principal debilidad contar con una muestra pequeña de trabajadores, y de un solo sector productivo especializado, esto no representa a la totalidad de trabajadores en la ciudad de Quito, pero sirve de indicador sobre las relaciones existentes entre las diferentes variables y el desarrollo de estrés laboral.

Con los resultados de este estudio podemos aportar al conocimiento sobre el estrés en el trabajo y a los conocimientos de Salud ocupacional con resultados locales, que puedan ser implicados en escenarios más grandes a futuro.

zdraví - může práce vést k duševním poruchám? [Work-related stress and mental health - can work lead to mental disorders?]. *Cas Lek Cesk.* 2017 Spring;156(2):81-87. Czech. PMID: 28508659.

6. Lu Y , Hu XM , Huang XL , et al. Satisfacción laboral y factores asociados entre el personal de salud: un estudio transversal en la provincia de Guangdong, China . *BMJ Open* 2016 ; 6 : 1 - 9 . doi: 10.1136 / bmjopen-2016-011388 .

7. Gray-Toft P, Anderson JG. Stress among hospital nursing staff: its causes and effects. *Soc Sci Med A.* 1981 Sep;15(5):639-47. doi: 10.1016/0271-7123(81)90087-0. PMID: 6976625.

Referencias bibliográficas

1. Sancini A, Ricci S, Tomei F, Sacco C, Pacchiarotti A, Nardone N, Ricci P, Suppi A, De Cesare DP, Anzelmo V, Giubilati R, Pimpinella B, Rosati MV, Tomei G. Work related stress and blood glucose levels. *Ann Ig.* 2017 Mar-Apr;29(2):123-133. doi: 10.7416/ai.2017.2139. PMID: 28244581.
2. Havermans BM, Brouwers EPM, Hoek RJA, Anema JR, van der Beek AJ, Boot CRL. Work stress prevention needs of employees and supervisors. *BMC Public Health.* 2018 May 21;18(1):642. doi: 10.1186/s12889-018-5535-1. PMID: 29784044; PMCID: PMC5963034.
3. Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health.* 2015 Jan 12;12(1):652-66. doi: 10.3390/ijerph120100652. PMID: 25588157; PMCID: PMC4306884.
4. Ezenwaji IO, Eseadi C, Okide CC, Nwosu NC, Ugwoke SC, Ololo KO, Oforka TO, Oboegbulem AI. Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses: Implications for administrators, research, and policy. *Medicine (Baltimore).* 2019 Jan;98(3):e13889. doi: 10.1097/MD.00000000000013889. PMID: 30653094; PMCID: PMC6370177.
5. Ptáček R, Vňuková M, Raboch J. Pracovní stres a duševní