



MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ESTRÉS Y BIENESTAR LABORAL EN TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS DE UNA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Propuesta de artículo presentado como requisito para la obtención del título:

Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional

Por la estudiante:

Cristina de los Ángeles LOZADA CHÁVEZ

Bajo la dirección de:

Geovanny Efraín ALVARADO VILLA

**Universidad de Especialidades Espíritu Santo
Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional
Samborondón – Ecuador
Mayo de 2019**

Estrés en trabajadores administrativos y operativos de una industria manufacturera de la ciudad de Guayaquil.

Stress in administrative and operational workers of a manufacturing industry in the city of Guayaquil.

Cristina de los Ángeles LOZADA CHÁVEZ¹

Geovanny Efraín ALVARADO VILLA²

Resumen

El presente trabajo presenta una investigación sobre el diagnóstico del estrés laboral utilizando la escala de Demanda-Control de Karasek (1979) y el instrumento Índice de bienestar personal PWI-A (Personal Wellbeing Index-A), en trabajadores operativos y administrativos de una industria manufacturera de la ciudad de Guayaquil. Su objetivo principal consiste en identificar la relación entre el estrés y el bienestar personal de los trabajadores de una empresa manufacturera e identificar si existen diferencias entre el sexo, turnos de trabajo, estrés y calidad de vida. Para alcanzarlo, se trabajó con una muestra de 141 trabajadores de la industria manufacturera. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para la relación entre la calificación del cuestionario Karasek y PWI-A, en los operadores dentro de la jornada nocturna, fue de 0.742 y significativo a un valor $p = 0,001$. Estos resultados indican que el nivel de estrés, dentro de la jornada nocturna, se encuentra una correlación fuerte entre estas dos mediciones.

Palabras clave: Karasek, estrés, bienestar personal.

Abstract

The present work presents an investigation on the diagnosis of the labor stress using the scale of Demand-Control of Karasek (1979) and the instrument index of personal well-being PWI-A (Personal Wellbeing Index-A), in operative and administrative workers of an manufacturing industry in the city of Guayaquil. Its main objective is to identify the relationship between stress and personal well-being of the workers of a manufacturing company and to identify if there are differences between sex, work shifts, stress and quality of life. To reach it, we worked with a sample of 141 workers in the manufacturing industry. The Pearson correlation coefficient was used for the relationship between the rating of the Karasek questionnaire and PWI-A, in the operators within the night shift, it was 0.742 and significant at a value $p = 0.001$. These results indicate that the level of stress, within the night shift, is a strong correlation between these two measurements.

Key words: Karasek, stress, personal well-being

¹Estudiante de la Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional. Universidad Espíritu Santo clozadac@uees.edu.ec

² Docente investigador. Universidad Espíritu Santo galvarado@uees.edu.ec

Introducción

Los efectos que causan actualmente las diferentes organizaciones, debido a los diferentes cambios sociales, políticos, económicos y tecnológicas; se reconoce el estrés como el causante de enfermedades profesionales, hecho que motiva a proteger la salud y bienestar del trabajador (Charria, Sarsosa, & Arenas, 2011).

Diferentes factores dan como resultado condiciones de trabajo adversas, y cuando éstas se mantienen durante un largo período de tiempo; llegan a provocar estrés crónico que dará como resultado problemas médicos y organizacionales (Martín García & Luceño Moreno, 2008).

Para calcular el riesgo que pueden llegar a producir varios factores psicosociales en el trabajador; se aplica un modelo de demanda-control-apoyo social; el cual su objetivo es indicar cómo la salud se podrá ver afectada por situaciones externas a las horas laborales; pues no tan solo el trabajar perjudicará sino que también elementos sociales y culturales afectarán al trabajador (Vega Martínez, 2001).

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo identificar la relación entre el estrés y el estado de bienestar personal en los trabajadores de una empresa manufacturera.

Marco Teórico

El término estrés se deriva del griego “Stringere” que puede denotar varios significados tales como: estrechar, oprimir, provocar tensión, contraer, apretar; se da su uso como tal en el Siglo

XIV definiéndolo también con sus diferentes variantes: *stresse*, *stresl*, *smise* (American Institute of Stress, 2012).

Cannon (1927) utiliza el término homeostasia el cual se refiere al proceso de adaptación fisiológica del organismo a través del mantenimiento del equilibrio interno es decir la respuesta “luchahuida” (Sandin, 2003). La incidencia del estrés sobre la salud es compleja y puede inducir directamente afectos psicológicos y fisiológicos que pueden llegar a alterar la salud del trabajador; ya que el estrés puede inhibir ciertas conductas relacionadas con la salud, como por ejemplo; llevar una vida sana a través del ejercicio físico (Maslach, 1986).

Selye (1973) a partir de su segundo año de medicina comenzó a desarrollar una teoría sobre la influencia del estrés, por lo que observó que los pacientes que estudiaba padecían diferentes tipos de enfermedades y presentaban signos y síntomas similares tales como: cansancio, pérdida de apetito, baja de peso y astenia, pues para él “parecían enfermos” por lo que él llamó a todos los síntomas Síndrome del estrés o Síndrome de Adaptación General (GAS) y lo describió en tres etapas de adaptación como: alarma de reacción, fase de adaptación y fase de agotamiento, a su vez también definió el estrés como: “*La respuesta adaptativa del organismo ante los diversos estresores*” (Selye, 1973).

Uno de los modelos que más se conoce y ha sido desarrollado acerca de la influencia de las características del trabajo sobre la salud y el bienestar de los trabajadores es el modelo Demanda-

Control-Apoyo Social (Karasek & Theorell, 1990), este modelo fue desarrollado para describir y analizar situaciones laborales en los estresores llegan a ser crónicos, y se enfoca en las características psicosociales del entorno de trabajo, también es capaz de predecir algún riesgo de enfermedad relacionado con estrés y la relación con comportamiento activo/pasivo y observa el ambiente de trabajo que produce estrés plantea exigencias y limita las capacidades de respuesta de la persona (Vega Martínez, 2001), es uno de los modelos más influyente en la investigación del entorno psicosocial de trabajo, estrés y enfermedad; también es el que presenta mayor evidencia científica cuando debe de explicar efectos en la salud (Vega Martínez, 2001), a su vez se considera una de las teorías más claras para explicar el estrés laboral (Spector, 2002).

El Centro Australiano de Calidad de vida, describe aproximadamente 1.200 instrumentos para medir la calidad de vida de cierta forma, pero muchos de los instrumentos que han sido desarrollados son dirigidos para grupos seleccionados de una población; por lo que se desarrolló el instrumento PWI-A (Personal Wellbeing Index-A); el cual mide el nivel de satisfacción de cada sujeto con su nivel de vida personal (The International Wellbeing Group, 2013).

Metodología

El estudio utilizó un muestreo no probabilístico a conveniencia de 141 trabajadores de una empresa privada manufacturera de la ciudad de Guayaquil, Ecuador mayores de 18 años, durante el primer trimestre del año 2019.

Para medir el estrés en los trabajadores (demanda-control sobre el trabajo y el apoyo social) se recurrió al uso del Test de Demanda Control de Karasek (1997) que contiene 29 ítems con una escala de Likert con 4 opciones de respuesta que corresponden a la siguiente: 1 totalmente de acuerdo, 2 de acuerdo, 3 en desacuerdo y 4 totalmente en desacuerdo. Este cuestionario tiene 3 dimensiones; el control o dimensión decisional sobre el trabajo (9 ítems), las demandas o exigencias en el trabajo (9 ítems); y el apoyo social que recibe el trabajador por parte de los superiores y compañeros (11 ítems).

El instrumento PWI (Personal Wellbeing Index-A) que fue desarrollado por The International Wellbeing Group, que tiene como objetivo medir el bienestar subjetivo del trabajador de acuerdo a sus ocho dimensiones (un ítem cada una), que van desde la satisfacción vital global, a saber: nivel de vida, de salud, logros, relaciones personales, seguridad personal, seguridad futura y la octava dimensión asociada a la religión o espiritualidad que indica a vivir conectado consigo mismo, al entorno y a lo sagrado (The International Wellbeing Group, 2013). Este instrumento también posee una escala de respuesta tipo Likert, cuyo rango va entre 0 y 10 puntos, el cual 0 representa a completamente insatisfecho y 10 completamente satisfecho, para el cálculo del indicador final se obtendrá un promedio en general por ítem y a nivel general.

Entre las variables sociodemográficas a investigar fueron: edad, sexo, estado civil, nivel de estudio y salario; previo a la aplicación de las encuestas, se realiza una breve explicación de la misma y del

estudio a realizar para luego proceder a la firma del consentimiento informado indicando que su participación es voluntaria y confidencial; y que en cualquier momento puede abandonar la encuesta; el tiempo estimado de respuesta fue de 25 a 30 minutos por persona.

Análisis estadístico

El análisis de los datos se realizó con la herramienta SPSS (Versión 24.0). Para la estadística descriptiva, se obtienen tablas de frecuencia de las variables categóricas, y se obtienen medidas de tendencia central para las variables cuantitativas. Se ejecutaron pruebas de normalidad y se utilizaron pruebas paramétricas y no paramétricas de ser el caso, a su vez; los coeficientes de Pearson y Spearman para las correlaciones. Ante la presencia de valores perdidos en las encuestas se utilizó el método imputación de valores perdidos que se refiere a, la sustitución de información faltante o ausente (Useche Castro & Mesa Ávila, 2006).

Resultados

Se recopiló la información de 141 trabajadores de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

En la tabla 1, se presentan las características sociodemográficas en la cual el 93.6% son de género masculino y el 6.4% es femenino; a su vez de acuerdo al estado civil de los trabajadores los de más alto porcentaje son los casados con un 42,6% y los de unión libre con 30,5%.

Tabla 1
Características sociodemográficas

	Frecuencia	%
Género		
Hombre	132	93,6%
Mujer	9	6,4%
Estado Civil		
Soltero	33	23,4%
Casado	60	42,6%
Divorciado	3	2,1%
Viudo	2	1,4%
Unión Libre	43	30,5%
Cargo		
Operativo	121	85,8%
Administrativo	20	14,2%
Nivel de Estudios		
Sin estudios	2	1,4%
Escuela	10	7,1%
Colegio	85	60,3%
Técnico	17	12,1%
Universidad	27	19,1%
Turno		
Diurno	125	88,7%
Nocturno	16	11,3%
Salario		
Menos de 394 dólares	11	7,8%
Entre 394-525 dólares	40	28,4%
Entre 526-788 dólares	41	29,1%
Más de 788 dólares	49	34,8%

Fuente: Autora

De los trabajadores encuestados se encontró que un 85,8% son del área operativa y el 14,2 % de la administrativa; de los cuales el 88,7% trabaja en el turno diurno y el 11,3% en el turno nocturno, al mismo tiempo en el nivel de estudio de los trabajadores presenta un alto porcentaje los que han

cursado el nivel medio (colegio) con un 60,3%. Con respecto al salario el 34,8% de los trabajadores percibe más de 788 dólares y un 29,1% entre 526 y 788 dólares.

El alfa de cronbach para el cuestionario PWI-A fue de 0.906; mientras que el cuestionario de Karasek presentó una fiabilidad de 0.836; lo que representa un buen indicador de fiabilidad en ambos instrumentos para la población estudiada.

Respecto a los resultados obtenidos de la encuesta Karasek, la tabla 2, según la clasificación de García, Maldonado, Ramírez, & Lozano, (2013), el 60,1% presenta un nivel de estrés bajo mientras que el 39,9% es alto; ningún trabajador presenta un nivel muy alto o bajo de estrés en el trabajo. Adicional a esto, en la tabla 3 se muestran las puntuaciones para cada una de las dimensiones del cuestionario con su correspondiente media, desviación estándar, máximo y mínimo valor.

Tabla 2
Resultado Encuesta Karasek

	Frecuencia	%
Muy bajo	0	0,0%
Bajo	86	60,1%
Alto	57	39,9%
Muy alto	0	0,0%

Fuente: Autora

Tabla 3
Puntuaciones de dimensiones Encuesta Karasek

	Media	Desviación		Mín.	Máx.
		Estándar			
Control	17,02	3,79		10,00	30,00
Exigencias	18,13	3,96		9,00	29,00
Apoyo Social	21,72	6,09		11,00	41,00
Apoyo Social-Jerárquico	7,65	3,31		4,00	16,00
Apoyo Social-Compañeros	9,48	3,03		5,00	20,00

Calificación				
Total				
Karasek	56,87	10,71	37,00	87,00

Fuente: Autora

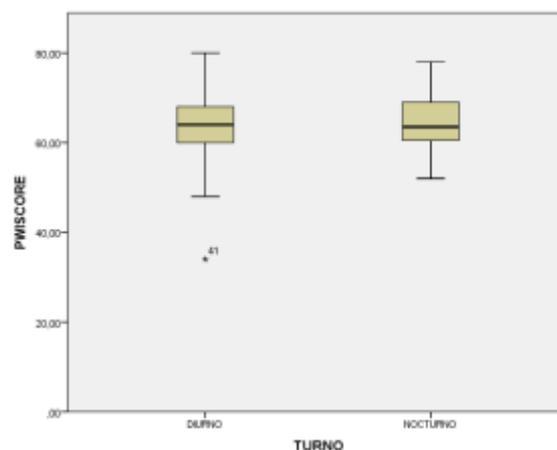
Tabla 4
Calificación cuestionario PWI-A

	Media	Mediana	Desviación	
			Estándar	Mín. Máx.
PWI-A	65,12	65,21	15,52	0,00 100,00

Fuente: Autora

Además de la información de la tabla 4 representa la calificación del cuestionario PWI-A; presentando los valores siguientes: la media 65,12, mediana 65,21 y con una desviación estándar de 15,52.

Gráfico 1



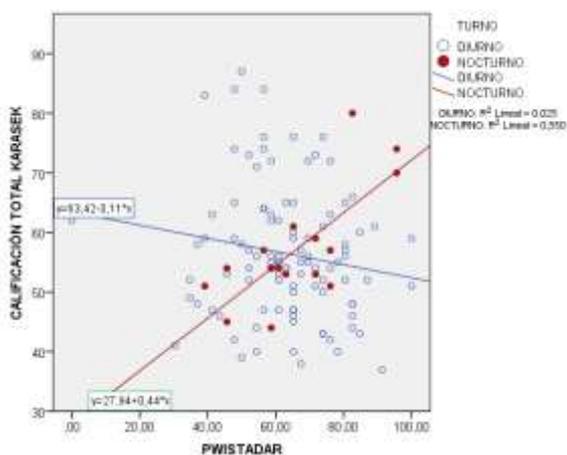
Fuente: Autora

En el gráfico 1 se muestra la comparación de medianas de PWI-A con respecto al turno de los trabajadores.

Al analizar la relación entre la calificación total del cuestionario PWI-A y Karasek se encuentra que esta no es significativa, sin embargo, al estratificar por turno, dentro de la jornada nocturna, se encuentra una correlación fuerte entre estas dos mediciones, tal como se muestra en la gráfica 2.

El coeficiente de correlación de Pearson para la relación entre la calificación del cuestionario Karasek y PWI-A, en los operadores dentro de la jornada nocturna, fue de 0.742 y significativo a un valor $p = 0,001$. No se encontró ninguna correlación significativa, según el género, ni ninguna otra correlación con o según las otras variables estudiadas.

Gráfico 2



Fuente: Autora

Conclusiones

Se encontró relación entre el bienestar personal y los niveles de estrés, al menos en una de las dos jornadas laborales. Sin embargo no se encontró una relación visible entre dichas variables en el personal administrativo y operativo que laboran en el turno diurno.

Como recomendación hace necesario realizar un estudio a mayor profundidad, en la jornada nocturna, con mayor número de participantes. También se sugiere estudiar un mayor número de variables que puedan influir en esos niveles.

Referencias

- American Institute of Stress. (2012). *The American Institute of Stress*. Retrieved Marzo 2018, from <https://www.stress.org/about/hans-selye-birth-of-stress/>
- Arribas, M. (2017). Estrés relacionado con el trabajo (modelo de demanda-control-apoyo social) y alteraciones en la salud: una revisión de la vida existente. *Enferm Intensiva*, 18(4), 168-181.
- Charria, V., Sarsosa, K., & Arenas, F. (2011, Diciembre). Factores de riesgo psicosocial laboral: métodos e instrumentos de evaluación. *Revista de la facultad nacional de Salud*, 29(4), 379-391.
- García, B., Maldonado, S., Ramírez, M., & Lozano, M. (2013). Diagnóstico del nivel de estrés laboral y su relación con el apoyo social percibido en trabajadores de la salud mexicanos. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 8(1), 1350-1358.
- Gonzalez, E., & Gutierrez, R. (2006). La carga del trabajo mental como factor de riesgo del estrés en trabajadores de la industria electrónica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(2), 259-270.
- González, J., Moreno, B., Garrosa, E., & López, A. (2005). Carga mental y fatiga en servicios especiales de enfermería. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(3), 477-492.
- IESM-OMS. (2008, Diciembre). *www.who.int*. Retrieved from http://www.who.int/mental_health/ecuador_who_aims_report.pdf

- INSHT. (1993). <http://www.insht.es>. Retrieved from http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_318.pdf
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. Nueva York: Basic Books.
- Lexnova. (2018). *Lexnova*. Retrieved from http://www.lexnova.es/Pub_In/Supuestos/supuesto93.htm
- López-Araujo, B., & Oisca Segovia, A. (2011). El papel del modelo Demandas-Control en la salud de trabajadores de la construcción. *Psicothema*, 23(1), 119-125.
- Luceño Moreno, L., Martín García, J., Rubio Valdehita, S., & Díaz Ramiro, E. (2004). Factores Psicosociales en el entorno laboral, estrés y enfermedad. *EduPsykhé*, 3(1), 94-108.
- Martín García, J., & Luceño Moreno, L. (2008). Estrés Laboral. *Revista de Psicología y Educación*, 7(2), 107-109.
- Maslach. (1986). www.insht.es. Retrieved from <https://angelrazo.files.wordpress.com/2013/01/mbi-inventario-de-burnout-de-maslach.pdf>
- Montero Simó, M., Rivera Torres, P., & Araque Padilla, R. (2013, Septiembre-Diciembre). El modelo de demandas-control-apoyo y su relación con el riesgo percibido de enfermedad-accidente. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 71(3), 643-668.
- Moreno, B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: 1979conceptualización, historia y cambios actuales. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 1, 4-19.
- OIT. (2004). www.who.int. Retrieved from http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1
- OIT. (2016). www.who.int. Retrieved from http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/genericdocument/wcms_475146.pdf
- Oyanedel, J., Vargas, S., Mella, C., & Páez, D. (2015). Validación del índice de bienestar personal (PWI) en usuarios vulnerables de servicios de salud en Santiago, Chile. *Rev Med Chile*, 143, 1144-1151.
- Roger, A., Rodríguez, L., Selene, K., Guzmán, F., & Alonso, M. (2017). Estrés laboal, resiliencia y consumo de alcohol en trabajadores de la industria del acero de Nuevo León, México. *Health and Addictions Salud y Drogas*, 18(1), 29-37.
- Sandin, B. (2003). El estres: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista internacional de Psicología clinica y de la salud*, 141-157.
- Selye, H. (1973). The Evolution of the Stress Concept: The originator of the concept traces its development from the discovery in 1936 of the alarm reaction to modern therapeutic applications of syntoxic and catatoxic hormones. *American Scientist*, 61(6), 692-699.
- Spector, P. E. (2002). Employee control and occupational stress. *Current Directions in Psuchological Science*, 11, 133-136.

The International Wellbeing Group. (2013).

Personal Wellbeing Index-Adult (PWI-A) Manual 2013 (5ª ed.). Melbourne, Australia: Australian Centre on Quality of Life, Deakin University; 2013.

Unda, S. (2007). Significado Psicológico del estrés laboral y del malestar en profesores universitarios. *REMO*, 48-62.

Useche Castro, L., & Mesa Ávila, D. (2006). Una Introducción a la Imputación de Valores Perdidos. *Terra Nueva Etapa*, XXII(31), 127-152.

Vega Martínez, S. (2001). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Retrieved from http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_603.pdf

Vieco Gómez, G., & Abello Llanos, R. (2013, mayo-agosto). Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. *Psicología desde el Caribe*, 31(2), 354-385.