

DETERMINACIÓN DE GENERADORES DE ESTRÉS LABORAL Y SUS AFECTACIONES DENTRO DE LA INGENIERÍA

DETERMINATION OF THE FACTORS THAT GENERATE WORK STRESS AND THEIR IMPACT IN ENGINEERING

Martínez Flores Jonathan Rosalio

Tecnológico Nacional de México/I.T. de Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0009-0000-3325-9228>
martinezfloresjonathan@gmail.com

Alvarado Tarango Lizette

Tecnológico Nacional de México/I.T. de Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0000-0001-7934-8330>
lalvarado@itcj.edu.mx

Sánchez Leal Jaime

Tecnológico Nacional de México/I.T. de Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0000-0002-6324-2379>
jsanchez@itcj.edu.mx

Sandoval Chávez Diego Adiel

Tecnológico Nacional de México/I.T. de Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0000-0002-2536-1844>
dsandoval@itcj.edu.mx

Rodríguez Medina Manuel Arnoldo

Tecnológico Nacional de México/I.T. de Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0000-0002-8922-4718>
manuel_rodriguez_itcj@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.61273/neyart.v2i3.70>

| Recibido: 05/08/2024 | Aceptado: 30/09/2024 | Publicado: 26/11/2024

Esta obra está bajo
una licencia internacional
Creative Commons Atribución 4.0.



Resumen: El recurso humano es parte de la columna vertebral de las empresas por lo que el bienestar psicológico de sus trabajadores es ineludible. El estrés laboral es una afectación que se presentará inevitablemente en algún punto de la carrera laboral de todo ingeniero, sin embargo, este estado de tensión si se llegase a presentar por periodos extendidos, puede ser dañino para la salud mental del individuo. Estudios de muestran que en México un 75% de la fuerza laboral presenta un alto nivel de estrés laboral mientras que en ciudad Juárez, Chihuahua un 25% pudieran verse afectados por el mismo síndrome; por lo que este trabajo se tiene como finalidad determinar el nivel de estrés en los ingenieros. Así como identificar los principales generadores de estrés, el grado de satisfacción laboral y como se relacionan entre sí. Mediante el cuestionario “nivel de estrés” de la “Organización Internacional del Trabajo” (OIT) en conjunto con la “Organización Mundial de la Salud” (OMS) aplicado en una encuesta que se puede calificar utilizando la escala de Likert, se puede diagnosticar el nivel de estrés y señalar los factores que lo generan al mismo. El liderazgo y el clima laboral son los principales contribuyentes al desarrollo de malestar, así lo revela los resultados obtenidos. Así mismo se determinó que el estrés laboral dentro de esta empresa es bajo y una satisfacción laboral elevada. Utilizando un análisis de correlación se pudo determinar la relación existente la cual es inversamente proporcional entre el estrés y la satisfacción, es decir, entre mayor estrés se haga presente en el trabajador, menor será la satisfacción y viceversa.

Palabras Clave: estrés, salud mental, factor, satisfacción.

Abstract: Engineering departments are part of backbone of the companies thus mental health of their workforce is mandatory. Work stress is an affectation that inevitably will be present at one point in every engineer's carrier, in spite of that, if this state of tension is present for long periods of time, it can be harmful for workers mental health. Engineers with high levels of work stress tend to be badly unsatisfied with their duties output and in some cases such as those with burnout, this syndrome can evet affect their physical health. Studies show that in Mexico 75% of the workforce present a high level of work stress meanwhile in ciudad Juarez Chihuahua, 25% of the manpower could be affected by the same syndrome; thus, this study set as objective the determination of the work stress level among the engineering workforce as in addition to the key stress generators, their sense of their labor satisfaction and how these two corelate with each other. Making use of the stress level questionnaire from the

International Organization of Labor (ILO) & the World Health Organization (WHO) applied through an online survey and using a Likert scale it's possible to determine the stress severity and which are the key factors that sow the seeds of stress. Out of the revealing results obtained it was possible to identify the leadership and work environment as the principal stress causes, yet the stress level is considerably low, and the labor satisfaction is noticeable high. Utilizing a correlation analysis, it was determined that the stress level has a big impact on the employee's satisfaction, in simple words, the higher the work stress level; the lower the work satisfaction will be and vice versa.

Keywords: stress, mental health, factor, satisfaction.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el termino estrés tiende a ser utilizado para describir un estado de tensión que es experimentado por un individuo. Suarez y Dionisio (2019) afirman que el estrés es una condición que provoca emociones como ansiedad y desánimo en los individuos, esto a partir de descubrimientos realizados por el doctor Hans Selye en 1930, quien también lo describió como “síndrome de estar enfermo”. El termino estrés se deriva del latín “stringere” lo cual en términos actuales se entiende por oprimir, apretar o incluso atar (Gomez y Escobar, 2006) y (Álvarez y Espinoza, 2018). Este artículo explora una rama del estrés que se da a lugar durante el transcurso de actividades laborales dentro de las empresas, dicha rama se denomina estrés laboral.

El estrés laboral (EL) se hace presente cuando el trabajador no tiene una percepción positiva de sus capacidades y las exigencias de sus superiores (Cruz et al 2021, Molina, 2021). El estrés laboral se puede dividir en dos ramas: “distrés” o estrés negativo que se presenta como malestar y el “estures” o estrés positivo que se presenta como un tipo de euforia y pudiera favorecer al trabajador a realizar sus tareas (Diaz, 2019). Robalino (2019) y Banda et al. (2021) explican que el estrés laboral se divide en tres fases:

- 1) Alarma: el individuo detecta el elemento estresor.
- 2) Adaptación: el cuerpo intenta llegar a un equilibrio mediante la toma de medidas defensivas.
- 3) Agotamiento: los recursos disponibles para mantener un equilibrio se terminan.

Dependiendo del nivel de estrés presente en la persona puede presentar diferentes efectos. Tairo (2018) argumenta que un individuo estresado pudiera presentar problemas de salud física y mental. Martinez (2019) presenta la idea de que el síndrome pudiera afectar el desempeño laboral del individuo. Wibowo

(2021) afirma que la productividad es una de las principales áreas afectadas por el estrés. Otros sectores que se pueden ver afectados son la rotación y la propia seguridad dentro de las instalaciones de la empresa (Vásquez, 2022).

Cuando el estrés laboral se encuentra en la etapa del agotamiento se pudiera identificar como “síndrome de agotamiento profesional” o “burnout” así lo describe Maslach y Leiter (2021).

En México la Norma Oficial Mexicana 035 de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (NOM-035-STPS-2018) establece que, en los centros de trabajo el empleador debe identificar y analizar los factores de riesgo psicosocial y adoptar medidas de control y prevención (STPS, 2018). A nivel mundial la industria manufacturera presenta un 77% de agotamiento profesional (STATISTA, 2022); en México este número es ligeramente menor con un 75% de la población laboral que presenta el síndrome (Minu, 2023), mientras que en ciudad Juárez un 25% de los trabajadores pudieran presentar la misma afectación (Reyes et al., 2015).

Existen múltiples factores de riesgo psicosocial que propician el desarrollo del estrés laboral, así lo afirma el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2022). Dentro de ellos destacan los siguientes:

Clima organizacional

Es el estado de ánimo de la empresa (Cortes y Leal, 2019), este está definido por la interpretación de los trabajadores de los diferentes aspectos laborales dentro de la organización (Chagray et al., 2020). Así mismo refleja la forma en la que los trabajadores se comportan con sus colegas dentro y fuera de la propia empresa (Chiavenato, 2009); en otras palabras, el clima organizacional es “el aire que se respira dentro de las empresas” (Ruiz, 2021).

Estructura organizacional

La estructura organizacional está dada por los procesos estandarizados entre los departamentos (Barrera, 2022) y puede tener un impacto bilateral en el estrés laboral (Medina, 2013). La forma en que se gestionan las decisiones y reglamentos internos son los principales estresores dentro de esta categoría (Santander, 2019), (Salamanca y Garavito, 2021) y (Mondalgo, 2022).

Tecnología y herramientas

Se define como el equipo necesario para que el trabajador pueda desempeñar sus labores (Medina, 2013) y (Santander, 2019). Vidal (2019), Álvarez et al. (2021) y Salamanca y Garavito (2021) plantean que a tecnología puede ser un factor favorable o en su defecto desfavorable en cuestión de estrés laboral.

Liderazgo

El liderazgo es la guía para el cumplimiento de objetivos (Huamán e Incil, 2022). El liderazgo son las destrezas que un individuo posee para influir en otros (Duran et al., 2019) y está directamente relacionado con el estrés laboral dentro de las empresas (Santander, 2019).

Cohesión grupal

Se define como la fuerza de unión entre miembros de un equipo de trabajo y dependiendo de la fuerza cohesiva entre los mismos pudiera contribuir al estrés laboral (Santander, 2019) y (Huamán e Incil, 2022).

Territorio organizacional

El territorio organizacional es el lugar donde se realizan las actividades laborales, puede ser adecuado o inadecuado para desarrollar las tareas asignadas y es el espacio privado o propio de cada trabajador (Medina, 2013), (Santander, 2019), (Nieves, 2021) y (Salamanca y Garavito, 2021).

Respaldo entre trabajadores

Se entiende por respaldo entre trabajadores al apoyo que existe uno para con otro dentro del mismo equipo de trabajo (Huamán e Incil, 2022). Santander (2019) y Salamanca y Garavito (2021) sugieren que un fuerte sentido de respaldo o en su defecto, la ausencia del mismo puede contribuir de forma positiva o negativa respectivamente a la generación de estrés laboral.

Síndrome del *burnout*

Graham Greens fue el pionero de este concepto en su publicación “a burnout case” en 1961, donde explica que los trabajadores sufrirán una pérdida de energía a medida que pasa el tiempo y en algún punto llegaran al agotamiento causando ansiedad y depresión.

Este síndrome se hace presente en los individuos cuando se excede la capacidad de la persona para trabajar bajo un nivel de estrés significativamente alto (Mellblom et al., 2019). La psicóloga social Christina Maslach define al burnout como agotamiento emocional y realización personal baja, el cual no es una condición espontánea sino que se da a lo largo del desempeño de las asignaciones laborales y está relacionado con la satisfacción que perciben los empleados de sus puestos de trabajo. El burnout también puede ser definido como estrés laboral crónico, el cual impacta las relaciones interpersonales, motivación, agotamiento físico y mental (Zorrilla et al., 2015, González et al., 2016, Vinnikov et al., 2021, Minu, 2023).

Satisfacción laboral

Se puede definir a la satisfacción laboral como la emoción dada por el trabajo y el resultado de las interacciones del empleado con el ambiente laboral, así mismo, la satisfacción laboral se puede dividir en cinco dimensiones como se denota en la tabla 1.

Este trabajo pretende diagnosticar la severidad del estrés presente en ingenieros de desarrollo e investigación de una empresa del ramo automotriz en ciudad Juárez, chihuahua. Así mismo tiene como objetivos específicos el determinar cuáles son los factores principales que contribuyen al desarrollo del estrés laboral dentro del departamento de ingeniería y detallar el grado de relación existente entre el estrés laboral y la satisfacción percibida por los mismos ingenieros. De esta forma en caso de existir un elevado nivel de estrés y una nivel bajo de satisfacción en el trabajo se pueda tomar medidas dentro de la misma empresa para poder afrontar y combatir este síndrome mientras que se intenta elevar la satisfacción laboral para laborar en un entorno de sinergia y con sentido de pertenencia hacia la empresa.

DESARROLLO

Dada la naturaleza de la investigación cualitativa se utilizaron herramientas ya utilizadas y validadas en el contexto de la población latinoamericana. El cuestionario de la OIT en conjunto con la OMS “nivel de estrés” se utilizó para evaluar el nivel de cansancio laboral existente en los ingenieros. Por otro lado, la satisfacción en el trabajo fue abordada con el cuestionario del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) “escala de satisfacción laboral”; esta última herramienta ha sido validada no solo en México, sino que, es una adecuación de la escala general de satisfacción de Warr, Cook y Wall. La cual fue publicada en 1979 y ha demostrado la obtención de resultados confiables tanto en Estados Unidos como en Latinoamérica.

Instrumentos de medición del estrés y satisfacción en el trabajo

Tabla 1. Dimensiones de la satisfacción en el trabajo.

Dimensión	Descripción
Tareas	Las labores asignadas deben implicar oportunidades de aprendizaje y responsabilidad.
Salario	El salario debe ser apropiado para el puesto de trabajo.
Crecimiento	Oportunidades de crecimiento profesional dentro de la organización.
Liderazgo	Los supervisores deben de ser capaces de proveer aportaciones técnicas y emocionales.
Cohesión y respaldo grupal	Los trabajadores comparten opiniones y conocimientos de acorde a su área de experiencia.

Fuente: elaboración propia (2023).

Instrumentos para medir la satisfacción de los ingenieros es la “escala general de satisfacción en el trabajo” del IMSS, (2023). La cual determina el nivel de satisfacción intrínseca y extrínseca de los colaboradores. La tabla 2 muestra la forma en la que se cuantifica la satisfacción en el trabajo.

Tabla 2. Escala de satisfacción laboral

Nivel de satisfacción	() Descripción	Porcentaje satisfacción
1	Muy insatisfecho	0%
2	Insatisfecho	20%
3	Moderadamente insatisfecho	40%
4	Ni insatisfecho ni satisfecho	50%
5	Moderadamente satisfecho	65%
6	Satisfecho	80%
7	Muy satisfecho	100%

Fuente: elaboración propia (2023).

El cuestionario mostrado en la tabla 3 es la encuesta sugerida por el IMSS para determinar el grado de satisfacción en los trabajadores.

Tabla 3. Cuestionario “Escala general de satisfacción en el trabajo” del IMSS

Pregunta	Calificación
1. Libertad para optar tu propia metodología de trabajo.	
2. Reconocimiento obtenido por el trabajo bien hecho.	
3. Responsabilidades asignadas.	
4. La viabilidad de utilizar tus propias capacidades.	
5. Oportunidades de crecimiento.	
6. La consideración prestada a tus sugerencias.	
7. La diversidad de asignaciones que realizas en tu puesto de trabajo.	
8. Estado físico de tu lugar de trabajo.	
9. Tus compañeros de equipo de trabajo.	
10. Tu jefe inmediato.	
11. Tu sueldo.	
12. La concomitancia entre directivos y subordinados dentro de la empresa donde trabajo.	
13. La forma en que la empresa gestiona a los trabajadores.	
14. Tu horario de trabajo.	
15. La estabilidad en tu trabajo.	

Fuente: IMSS (2023).

Para la determinación de la tensión laboral, se utilizó el cuestionario “nivel de estrés” de la OIT/OMS, el cual se puede observar en la tabla 5 y se evalúa de conforme a la tabla 4.

Tabla 4. Frecuencia de la causa de tensión laboral

Calificación	() Me causa estrés	Porcentaje del tiempo
1	Nunca	0%
2	Casi nunca	20%
3	Ocasionalmente	40%
4	Algunas veces	50%

5	Frecuentemente	65%
6	Casi siempre	80%
7	Siempre	100%

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 5. Escrutinio de la OIT/OMS “nivel de estrés”

Pregunta	Calificación
1. No comprendo la visión y misión de la empresa	
2. Mi jefe no me respeta	
3. El rendir reportes a mis superiores o mis subalternos	
4. No puedo controlar las asignaciones de mi espacio de trabajo	
5. Los recursos disponibles para realizar mi trabajo son limitados	
6. Mi supervisor me respalda ante los directivos	
7. No me siento parte de un equipo laboral que contribuya estrechamente	
8. Mis compañeros de trabajo no me respaldan en mis objetivos	
9. Los ingenieros de mí mismo nivel jerárquico dentro de la empresa tenemos bajo control sobre las labores	
10. No tengo la cognición técnica para ser competitivo dentro de la empresa	
11. Mi supervisor no confía en los resultados de mi trabajo	
12. La empresa no tiene ni dirección y metas	
13. Mis compañeros no me respaldan ante las injustas demandas de trabajo que me imputan los supervisores	
14. Me estresa tener que trabajar con otros departamentos	
15. Mi equipo laboral no me brinda ayuda técnica cuando es necesaria	
16. No respetan a mis supervisores, a mí ni a los que están debajo de mí	
17. No se cuenta con las herramientas adecuadas para realizar un trabajo de buena calidad	
18. Mis compañeros de trabajo me presionan en exceso	
19. Mi unidad de trabajo se encuentra desorganizada	
20. Dentro de la empresa se maneja mucho papeleo	
21. Mi jefe no le interesa mi bienestar	
22. No tengo espacio privado en mi trabajo	
23. Mi equipo laboral no tiene renombre ni valor dentro de la organización	
24. La manera en que la compañía trabaja es imprecisa	
25. Las políticas de la gerencia impiden mi útil desempeño	

Fuente: OIT/OMS (2023).

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

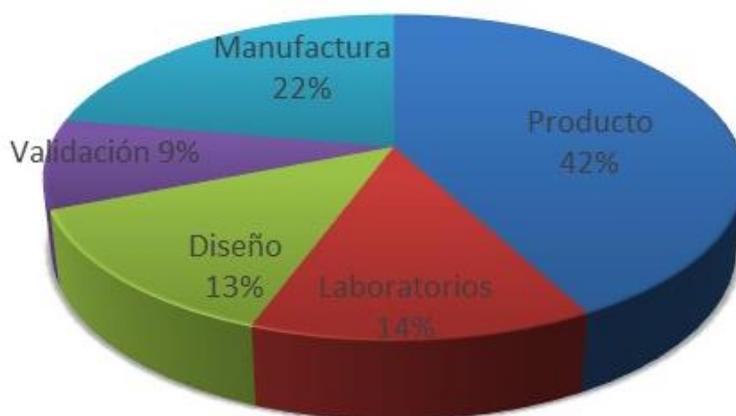
Las herramientas de medición del el estrés y la satisfacción en el trabajo fueron aplicados a los ingenieros mediante una encuesta digital de Google forms, la cual fue dirigida de tal forma que se protegiera la identidad de los encuestados para así obtener resultados más concisos, es decir, evitar el sesgo de calificaciones positivas por temor a que se divulgue su opinión de forma pública.

Los instrumentos de medición tanto para el grado de tensión laboral como el grado de satisfacción fueron evaluados para su fiabilidad. Mediante el Alpha de Cronbach se determinó que la herramienta de medición de estrés tiene un índice de fiabilidad de 0.94 mientras que el instrumento de medición de la

satisfacción laboral arrojó un resultado de 0.92. Ambas herramientas de medición demostraron alta confiabilidad en sus resultados.

Se encuestó un total de 45 ingenieros que forman parte de los grupos de ingeniería de desarrollo e investigación, ingeniería de lanzamientos de producto, ingeniería de diseño, ingeniería de validación, ingeniería de prueba e ingeniería de manufactura; de esta forma su participación se puede observar de una manera gráfica en la figura 1. Los ingenieros participantes de la encuesta tienen una antigüedad laboral dentro de la empresa distribuida como se señala en la figura 2.

Figura 1. Participación.



Fuente. Elaboración propia (2023).

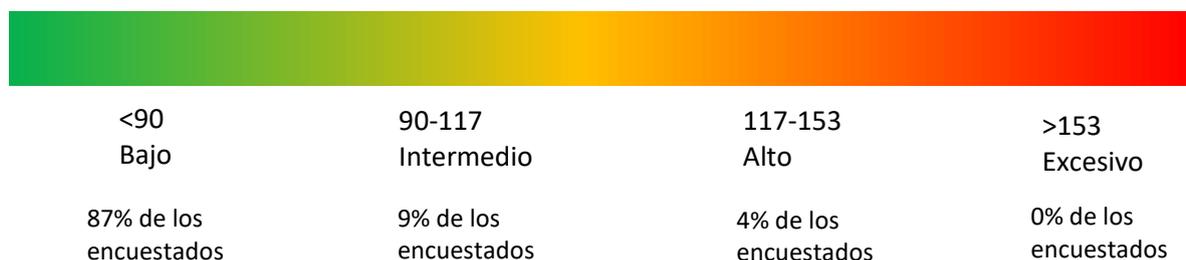
Figura 2. Antigüedad laboral.



Fuente. Elaboración propia (2023).

De los resultados obtenidos de las encuestas se puede rescatar que únicamente el cuatro por ciento de la muestra presentan un alto grado de estrés laboral, un nueve por ciento muestran un bajo nivel de estrés y la vasta mayoría con un 87% de los ingenieros encuestados expresan tener un nivel de estrés bajo, esto se puede apreciar en la figura 3. Es importante destacar que los ingenieros que muestran el nivel de estrés más elevado son los que tienen una menor antigüedad en la empresa con tan solo 2 años como máximo.

Figura 3. Nivel de estrés laboral.



Fuente. Elaboración propia (2024).

Por otro lado, la satisfacción laboral se percibe de la siguiente forma: un 15.5% de los ingenieros están inconformes o insatisfechos con su trabajo, un 69% de ellos se encuentran satisfechos y un 15.5% se encuentran dentro del rango de alta satisfacción.

Figura 4. Satisfacción laboral.



Fuente. Elaboración propia (2024).

Los factores evaluados mediante la encuesta de la OIT/OMS revelan que el que tiene mayor impacto en los ingenieros es el liderazgo, seguido por el clima organizacional; esto se puede observar en la figura 5.

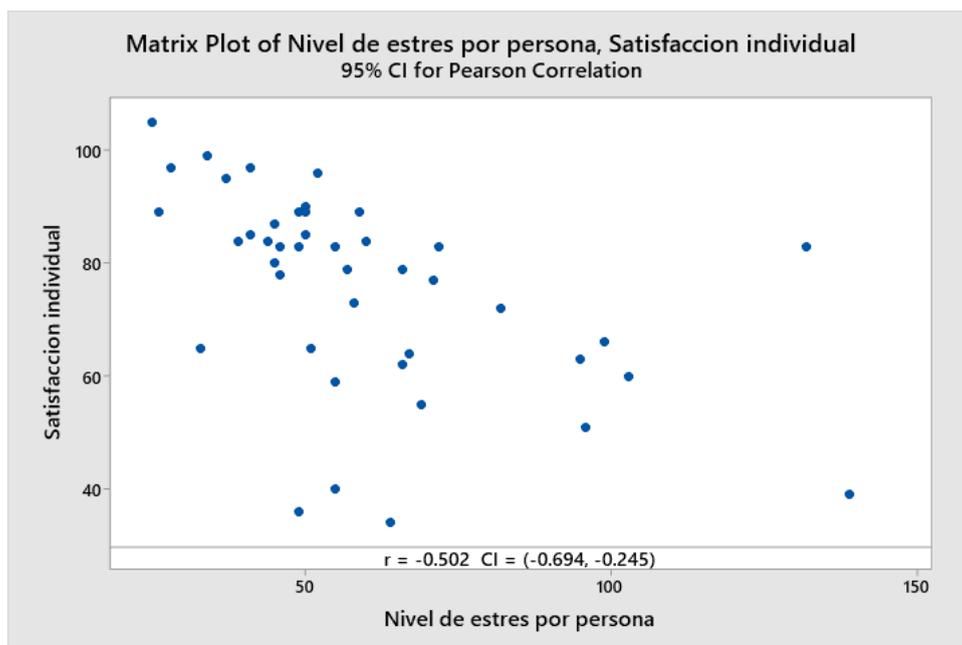
Figura 5. Factores generadores de estrés.



Fuente. Elaboración propia (2024).

Se utilizó un análisis de correlación de Pearson para identificar la relación efectiva entre la satisfacción laboral de los ingenieros con el nivel de tensión laboral presente en los ingenieros. Con un nivel de confianza del 95% se puede afirmar que existe una correlación media donde entre mayor es el estrés menor es la satisfacción laboral, como se observa en la figura 6.

Figura 6. Relación satisfacción/estrés laboral.



Fuente. Elaboración propia (2024).

Este trabajo de investigación confirma los hallazgos de otros estudios, como los realizados por Álvarez y Espinoza (2018), quienes afirman que el 78% de los empleados del sector comercial sufre de un elevado nivel de estrés laboral; siendo los principales factores estresores: respaldo grupal, cohesión de grupo, liderazgo, tecnología y clima organizacional. Así mismo, Correa (2021) con su estudio de evaluación de estrés en médicos y enfermeras en la fundación Pablo Jaramillo Crespo, identificó un nivel de estrés intermedio; es decir el nivel de estrés en los trabajadores no es sostenible. De la misma forma Correa (2021) identificó los factores estresores principales los cuales son el liderazgo, falta de cohesión y respaldo grupal. Por otro lado, Aranda et al. (2016) evaluaron el nivel de estrés en trabajadores a nivel operativo y dando como conclusión que los factores psicosociales con más influencia en el nivel de estrés de los trabajadores son: las exigencias laborales (liderazgo), el papel laboral y las condiciones del lugar de trabajo (tecnología y herramientas). Los trabajos de investigación antes mencionados revelan descubrimientos comparables con los de esta investigación, incluso cuando son diferentes campos laborales para los participantes de las encuestas.

CONCLUSIÓN

Esta investigación determina que el grado de estrés presente en los ingenieros dentro de esta empresa es bajo, es decir, el 87% de los encuestados muestran un nivel de estrés por debajo de los 90 puntos de los 175 posibles en la escala de estrés laboral de la OIT. Así mismo, un 69% de la fuerza laboral de ingeniería se encuentra satisfecha con su trabajo y solo un 15.5% se encuentra insatisfecha con su empleo; se identificó un caso aislado donde un ingeniero presenta un crecido nivel de estrés y un nivel de satisfacción elevado. Por lo tanto, en cuanto a nivel de estrés y satisfacción laboral percibida por los empleados, esta empresa se puede considerar un buen lugar para laborar.

Este trabajo de investigación se limitó a determinar el nivel de estrés y grado de satisfacción laboral de únicamente los ingenieros. Existen algunos factores que no se abordaron en esta investigación como lo son: el nivel de estrés a nivel gerencia, estados depresivos, evaluación psicométrica, edad, género, orientación sexual, estado de salud física, situación económica, entre otros.

Dada la naturaleza de la investigación y siendo esta de orientación transversal se utilizó un análisis de correlación de Pearson, sin embargo, se pudiera implementar un programa de mitigación de estrés; para influir de manera positiva en la percepción y estado de salud mental de los ingenieros. Siendo de esta manera se pudiera utilizar un análisis de regresión e incluso un análisis multifactorial.

RECOMENDACIONES

Las áreas de oportunidad que se lograron identificar son: el liderazgo, clima organizacional, cohesión grupal y estructura organizacional. La gestión a estos factores pudiera lograr un impacto positivo en los ingenieros, de tal forma que el sentido de pertenencia y el nivel de satisfacción laboral se incrementara de una forma considerable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez & Espinoza (2019). Estrés laboral en trabajadores formales de la bahía de Guayaquil. *Espirales, revista multidisciplinaria de investigación*, págs. 78-88.
- Alvarez et al. (2021). Síntomas del estrés laboral como causa de la baja de productividad en la empresa X del municipio de Itagüí. Antioquia, Colombia.
- Álvarez & Espinoza (2018). Diagnóstico de estrés laboral en los trabajadores de una empresa comercial. *CentroSur*.
- Aranda et al. (2016). Factores psicosociales y síntomas de estrés laboral en trabajadores del área de producción de una empresa metal-mecánica de El Salto, Jalisco. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, págs. 5-32.
- Bada et al. (2021). Estrés laboral y clima organizacional en docentes peruanos. Obtenido de Medisur: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4621>
- Barrera (2022). Plan de intervención para reducir el estrés laboral en los colaboradores de ASSA. Ambato, Ecuador.
- Chagray et al. (diciembre de 2020). Clima organizacional y desempeño laboral. *Revista nacional de administración*, págs. 1-9.
- Chiavenato (2009). Gestión del talento humano. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Correa (2021). Repositorio institucional. Obtenido de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10586>
- Cortes & Leal (2019). Propuesta pedagógica para el mejoramiento del clima organizacional. *Encuentros*, págs. 145-161.
- Cruz et al. (2021). Clima laboral, estrés laboral y consumo de alcohol en trabajadores de la industria. *SCIELO*, págs. 1-15.

- Diaz (2019). Estudio del eustrés académico desde el enfoque socioformativo mediante la cartografía conceptual. *Educación Y Humanismo*, págs. 8-27.
- Duran et al. (2019). Estilos de liderazgo y su influencia en el clima laboral: caso de estudio de una empresa exportadora de alimentos. *Espacios*, pág. 3.
- Gomez & Escobar (2006). Estrés y sistema inmune. *Revista mexicana de neurociencia*, págs. 30-38.
- González et al. (2016). Relación de la satisfacción laboral y el burnout en los jefes de departamento del instituto tecnológico de ciudad Juárez. *Academia Journals*, págs. 389-394.
- Huaman & Incil (2022). Estilos de liderazgo y estrés laboral en los jefes de área de un hospital de la ciudad de Cajamarca 2021. Cajamarca, Perú.
- Martinez (2019). Repercusiones del estrés laboral. San Juan, España.: Universitat Miguel Hernandez.
- Maslach & Leiter (2021). How to measure burnout accurately and ethically. *Harvard Business Review*, págs. 1.
- Medina (2013). Estudio de los efectos del estrés laboral en los trabajadores de la empresa Proyecta s.a. de la ciudad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Mellblom et al. (2019). The connection between burnout and personality types in software developers. Gothenburg, Sweden: Arxiv.
- MINU (2023). El síndrome de Burnout. *Minu*, págs. 1-15.
- Molina (2021). El impacto emocional de la sobrecarga laboral. *FASOL*, págs. 1-2.
- Mondalgo (2022). Estrés laboral y clima laboral en los colaboradores de la empresa textil Topitex Chinchá 2020. Ica, Perú.: Universidad Autónoma de Ica.
- Nieves (2021). Estrés laboral y cifras de tensión arterial elevadas en trabajadores de 20 a 40 años, derechohabientes de una unidad en primer nivel de atención. Querétaro.
- OIT (2023). Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo: https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_466549/lang--es/index.htm
- OMS (2023). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de La salud mental en el trabajo: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>
- Reyes et al. (2015). Análisis de síndrome de "Desgaste ocupacional" (Burnout) al equipo de ingeniería en una empresa local del ramo automotriz. *Academia Journals*, págs. 916-918.

- Robalino (2019). Estrés laboral y su relación con el síndrome de doble presencia en el área administrativa de una empresa de producción en Ambato. Ambato, Ecuador: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador.
- Ruiz (2021). Clima laboral en empresas públicas y privadas de Asunción. Asunción, Paraguay.: Revista internacional de investigación y ciencias sociales.
- Salamanca & Garavito (2021). Análisis sistemático sobre estrés laboral en Colombia. *Separata*, págs. 53-99.
- Santander (2019). Relación entre el estrés laboral y el liderazgo transformacional en el personal académico de la institución de Casuarinas International College de Monterrico 2018. Lima, Perú.
- Statista (2022). Industries with highest employee burnout rate worldwide. *Statista Research Department*, págs. 1.
- STPS (2018). Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPTS-2018. *Diario Oficial de la Federación*, pág. 1.
- Suarez & Dionisio (2019). Evaluación de estrés en la generación de enfermedades laborales. *Espirales*.
- Tairo (2018). Factores psicosociales en el trabajo y estrés laboral en colaboradores de una empresa de ingeniería-Lima, 2017. Tesis, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
- Vásquez & Yzaguirre (2022). Relación entre estrés laboral y resiliencia en trabajadores del sector público y privado. Lima, Perú.: Universidad de Lima.
- Vidal, V. (2019). Estudio del estrés laboral en las PYMES en la provincia de Zaragoza. Zaragoza, España.: Asociación Española de medicina en el trabajo.
- Wibowo (2021). The influence of work stress and workload on employee performance through the work environment at SAMSAT Makassar city. Singapore: IEOM Society International.
- Zorrilla et al. (2015). Análisis y validación de los instrumentos de medición del síndrome del "burnout". *Academia Journals*, págs. 1606-1612.

TABLA TRABAJO COLABORATIVO

Rol	Autor (es)
Conceptualización	Luz Elena Tarango Hernández, Jonathan Martínez, Francisco Zorrilla Briones
Metodología	Luz Elena Tarango Hernández, Alvarado Tarango Lizette, Sánchez Leal Jaime, Francisco Zorrilla Briones
Validación	Alvarado Tarango Lizette, Sánchez Leal Jaime

Investigación	Luz Elena Tarango Hernández, Alvarado Tarango Lizette, Sánchez Leal Jaime, Francisco Zorrilla Briones
Escritura	Jonathan Martínez
Revisión y edición	Alvarado Tarango Lizette, Sánchez Leal Jaime, Sandoval Chávez Diego Adiel, Rodríguez Medina Manuel Arnoldo, Francisco Zorrilla Briones