

## Análisis de los factores de riesgo psicosocial en trabajadores de una industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas

### Analysis of psychosocial risk factors among automotive industry workers in Matamoros, Tamaulipas

Jennifer Franco Gallegos<sup>1</sup> - ORCID: 0009-0000-4847-5281  
Karla Ivonne Gutiérrez Aguilar<sup>2</sup> - ORCID:0009-0004-3522-6007  
María Guadalupe Martínez Treviño<sup>3\*</sup> - ORCID: 0009-0009-8282-8576  
Sussan Abigail García Guerrero<sup>4</sup> - ORCID: 0009-0005-8966-1976  
Luisa Porfiria Chávez Barrera<sup>5</sup> - ORCID: 0009-0003-2690-2619

#### RESUMEN

**Introducción:** Los factores de riesgo psicosocial representan una preocupación creciente en el ámbito laboral debido a sus efectos sobre la salud mental, el bienestar y el desempeño de los trabajadores. En la industria automotriz, las exigencias de producción y las condiciones organizacionales pueden favorecer la aparición de estos riesgos. **Objetivo:** Analizar los factores de riesgo psicosocial en trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo-comparativo. La muestra estuvo conformada por 140 trabajadores seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó la Guía de Referencia III de la NOM-035-STPS-2018 para la identificación y evaluación de factores de riesgo psicosocial. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, prueba de Chi-cuadrada y análisis de varianza (ANOVA). **Resultados:** El 90.7% de los trabajadores presentó un nivel bajo de riesgo psicosocial, el 6.4% un nivel nulo y el 2.9% un nivel medio. Se encontró una asociación significativa entre el área de trabajo y el nivel de riesgo psicosocial global ( $\chi^2 = 24.63$ ,  $p < .001$ ), observándose una mayor proporción de riesgo nulo en el personal administrativo. Asimismo, se identificaron diferencias significativas en función de la edad ( $F = 4.29$ ,  $p < .006$ ) y la antigüedad laboral ( $F = 4.17$ ,  $p = .003$ ). No se encontraron diferencias significativas según el género o la escolaridad. **Conclusiones:** Los trabajadores evaluados presentan predominantemente niveles bajos de riesgo psicosocial; sin embargo, el área de trabajo, la edad y la antigüedad laboral se asociaron significativamente en dichos niveles, por lo que se recomienda fortalecer las acciones preventivas orientadas al personal operativo. **Palabras clave:** Factores de riesgo psicosocial, salud Ocupacional, salud mental, industria automotriz, bienestar laboral.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Psychosocial risk factors have become a growing concern in the workplace due to their effects on workers' mental health, well-being, and job performance. In the automotive industry, production demands and organizational conditions may contribute to the emergence of these risks. **Objective:** To analyze psychosocial risk factors among workers in the automotive industry in Matamoros, Tamaulipas, Mexico. **Methodology:** A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive-comparative study was conducted. The sample consisted of 140 workers selected through non-probability convenience sampling. Reference Guide III of the NOM-035-STPS-2018 was used to identify and assess psychosocial risk factors. Data were

1 Licenciado en Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Universidad Autónoma de Tamaulipas. 2 Licenciado Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Universidad Autónoma de Tamaulipas. 3\* Doctorado en Educación Ambiental, Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas y Autor de correspondencia, [mgmtrevino@docentes.uat.edu.mx](mailto:mgmtrevino@docentes.uat.edu.mx) 4 Maestría en Salud Ocupacional, Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. 5 Maestría en Psicología Clínica y de Salud, Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas



analyzed using descriptive statistics, Pearson's Chi-square test, and one-way analysis of variance (ANOVA). **Results:** A total of 90.7% of the workers presented a low level of psychosocial risk, 6.4% showed a null level, and 2.9% exhibited a moderate level. A statistically significant association was found between work area and overall psychosocial risk level ( $\chi^2 = 24.63$ ,  $p < .001$ ), with a higher proportion of null risk observed among administrative personnel. Significant differences were also identified according to age ( $F = 4.29$ ,  $p = .006$ ) and job tenure ( $F = 4.17$ ,  $p = .003$ ). No statistically significant differences were found according to gender or educational level. **Conclusions:** The workers evaluated predominantly exhibited low levels of psychosocial risk. However, work area, age, and job tenure were significantly associated with psychosocial risk levels. These findings highlight the need to strengthen preventive actions, particularly those aimed at operational personnel.

**Keywords:** psychosocial risk factors; occupational health; mental health; automotive industry; work environment.

## INTRODUCCIÓN

La salud mental en el trabajo se ha convertido en una prioridad para las organizaciones, los gobiernos y los organismos internacionales debido a su estrecha relación con el bienestar de los trabajadores, la productividad y la sostenibilidad de los sistemas laborales. En los últimos años, los cambios derivados de la globalización, la automatización de los procesos productivos y la creciente competitividad empresarial han transformado las condiciones laborales, generando nuevos desafíos para la gestión de los factores de riesgo psicosocial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que los entornos de trabajo pueden influir significativamente en la salud mental de las personas, tanto de manera positiva como negativa, dependiendo de las condiciones organizacionales, las exigencias laborales y los recursos disponibles para los trabajadores (World Health Organization [WHO], 2024).

Los factores de riesgo psicosocial son aquellas condiciones presentes en la organización del trabajo, el contenido de las tareas y el entorno laboral que tienen el potencial de afectar la salud física, mental y social de los trabajadores. Entre estos factores destacan las cargas excesivas de trabajo, las jornadas prolongadas, la falta de control sobre las actividades laborales, el escaso apoyo organizacional, la inseguridad laboral, los conflictos interpersonales y el desequilibrio entre las demandas del trabajo y los recursos disponibles para afrontarlas (WHO, 2022). Cuando estos factores no son identificados y gestionados adecuadamente, pueden derivar en estrés laboral, agotamiento emocional, trastornos de ansiedad, depresión, disminución de la satisfacción laboral y reducción del desempeño organizacional (Schulte et al., 2024).

En el contexto mexicano, la NOM-035-STPS-2018 define los factores de riesgo psicosocial como aquellos que pueden provocar trastornos de ansiedad, alteraciones del ciclo

sueño-vigilia, estrés grave y de adaptación, derivados de la naturaleza de las funciones del puesto, el tipo de jornada, la exposición a acontecimientos traumáticos severos o a actos de violencia laboral, así como de condiciones organizacionales desfavorables. Esta definición constituye el principal referente normativo para la identificación y prevención de estos factores en los centros de trabajo mexicanos (STPS, 2018).

La evidencia científica reciente señala que los riesgos psicosociales constituyen uno de los principales desafíos para la salud ocupacional a nivel mundial. Según la WHO (2024), aproximadamente el 15 % de los adultos en edad laboral experimentan algún trastorno mental, situación que se ve agravada por condiciones laborales desfavorables. Asimismo, diversos estudios han demostrado que la exposición prolongada a factores de riesgo psicosocial incrementa la probabilidad de ausentismo, rotación de personal, accidentes de trabajo y enfermedades relacionadas con el estrés, generando importantes costos económicos y sociales para las organizaciones y los sistemas de salud (Backhaus et al., 2024).

En el contexto industrial, los factores de riesgo psicosocial adquieren una relevancia particular debido a las características propias de los procesos productivos. Las industrias manufactureras suelen operar bajo esquemas de alta exigencia, cumplimiento estricto de metas de producción, supervisión constante y ritmos acelerados de trabajo. Estas condiciones pueden incrementar la presión laboral y afectar el bienestar psicológico de los trabajadores. De acuerdo con Cippelletti et al. (2023), la incorporación de nuevas tecnologías, la automatización de procesos y la interacción entre trabajadores y sistemas automatizados han modificado significativamente las exigencias cognitivas y emocionales dentro de los entornos industriales, generando nuevos retos para la prevención de riesgos psicosociales.

La industria automotriz representa uno de los sectores manufactureros más importantes a nivel mundial y constituye una actividad estratégica para la economía mexicana. Este sector se caracteriza por la implementación de sistemas de producción altamente estandarizados, procesos de mejora continua y estrictos controles de calidad. trabajadores (Muhammad et al., 2024). Asimismo, este sector opera frecuentemente bajo modelos de producción como Lean Manufacturing y Just in Time, caracterizados por ritmos acelerados de trabajo, estandarización de procesos, producción continua, supervisión permanente y cumplimiento estricto de indicadores de productividad. Estas características pueden incrementar las demandas psicológicas del trabajo y favorecer la exposición a factores de riesgo psicosocial relacionados

con la carga mental, la presión temporal y la limitada autonomía de los trabajadores (Lasso, 2024).

En México, la preocupación por los riesgos psicosociales en el trabajo ha cobrado mayor relevancia a partir de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, la cual establece los elementos para la identificación, análisis y prevención de los factores de riesgo psicosocial en los centros de trabajo. Esta normativa reconoce que aspectos como las cargas excesivas de trabajo, las jornadas prolongadas, la interferencia entre la vida laboral y familiar, el liderazgo negativo y las relaciones laborales deficientes pueden afectar significativamente la salud de los trabajadores y el desempeño organizacional (Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS], 2018). En consecuencia, las empresas están obligadas a implementar mecanismos de evaluación y estrategias preventivas orientadas a promover entornos organizacionales favorables.

A pesar de los avances normativos y del creciente interés por la salud mental laboral, diversos estudios realizados en México y otros países continúan documentando la presencia de factores de riesgo psicosocial en sectores manufactureros caracterizados por elevadas exigencias de producción, trabajo por turnos y presión por el cumplimiento de metas (Courtney et., 2026; Cano-Gutiérrez et al., 2023; Briones et al., 2025). Estos hallazgos evidencian que la implementación de marcos regulatorios, por sí sola, no garantiza la eliminación de dichos factores dentro de las organizaciones.

El municipio de H. Matamoros, Tamaulipas, forma parte de una de las regiones industriales más dinámicas del país, destacándose por la presencia de empresas manufactureras vinculadas a cadenas globales de suministro, entre ellas compañías relacionadas con el sector automotriz. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2024). La operación de estas organizaciones exige elevados estándares de eficiencia, calidad y cumplimiento de metas de producción, lo que puede generar condiciones laborales asociadas con diversos riesgos psicosociales. (Backhaus et al., 2024). Sin embargo, la información científica sobre la magnitud y características de estos factores en trabajadores de la industria automotriz de la región continúa siendo limitada, lo que evidencia la necesidad de desarrollar investigaciones que permitan comprender mejor esta problemática desde una perspectiva de salud ocupacional.

Por lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo analizar los factores de riesgo psicosocial presentes en trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas.

La identificación de estos factores permitirá generar evidencia científica útil para fortalecer las estrategias de prevención, promover entornos laborales saludables y contribuir al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la NOM-035-STPS-2018. Asimismo, los resultados podrán servir como base para el diseño de programas de intervención orientados a mejorar el bienestar psicológico de los trabajadores y favorecer el desarrollo sostenible de las organizaciones del sector automotriz

## **METODOLOGÍA**

### **Diseño del estudio**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y descriptivo-comparativo. El estudio tuvo como propósito analizar los factores de riesgo psicosocial presentes en trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas, así como determinar la posible asociación entre dichos factores y algunas variables sociodemográficas y laborales. El diseño transversal permitió recolectar la información en un único momento temporal, mientras que el alcance descriptivo-comparativo facilitó la caracterización de los niveles de riesgo psicosocial y el análisis de las comparaciones entre las variables de estudio

### **Población, muestra y muestreo**

La población estuvo conformada por 300 trabajadores pertenecientes a una empresa del sector automotriz ubicada en H. Matamoros, Tamaulipas. La muestra final estuvo integrada por 140 trabajadores de las áreas operativa y administrativa que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Debido a las condiciones operativas de la empresa y a la disponibilidad de los trabajadores durante el periodo de recolección de datos, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra obtenida correspondió a 140 trabajadores, número considerado suficiente para realizar los análisis descriptivos y comparativos planteados en la investigación, sin pretender realizar inferencias estadísticas a toda la población del sector.

### **Instrumentos**

Para la recolección de información se utilizó la Guía de Referencia III de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo-

Identificación, análisis y prevención, instrumento diseñado para centros de trabajo con más de 50 trabajadores.

La Guía de Referencia III evalúa diversos factores de riesgo psicosocial agrupados en las siguientes categorías: ambiente de trabajo, factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo, liderazgo y relaciones en el trabajo, y entorno organizacional. El puntaje global fue calculado conforme al procedimiento establecido en la Guía de Referencia III de la NOM-035-STPS-2018 mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en los reactivos correspondientes. Posteriormente, el puntaje total fue clasificado en los niveles nulo, bajo, medio, alto y muy alto utilizando los puntos de corte establecidos por la propia Norma.

Adicionalmente, se incluyó un apartado para la recopilación de datos sociodemográficos y laborales, tales como género, edad, escolaridad, área de trabajo y antigüedad laboral.

### **Procedimiento de recolección de datos**

La aplicación del instrumento se realizó durante el año 2025 dentro de las instalaciones de la empresa participante. Previamente, se obtuvo la autorización correspondiente por parte de los responsables de la organización.

Los trabajadores fueron informados sobre los objetivos de la investigación, la naturaleza voluntaria de su participación y la confidencialidad de la información proporcionada. Posteriormente, se procedió a la aplicación presencial del cuestionario en horarios previamente acordados con la empresa para evitar afectar las actividades laborales.

Los cuestionarios fueron revisados para verificar su correcto llenado y posteriormente capturados en una base de datos electrónica para su procesamiento y análisis estadístico.

### **Consideraciones éticas**

La participación de los trabajadores fue completamente voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes antes de la aplicación del instrumento. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información recolectada, evitando la inclusión de datos personales que permitieran la identificación de los participantes.

Los resultados obtenidos fueron utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación, asegurando el resguardo adecuado de la información y el cumplimiento de las disposiciones éticas aplicables en materia de investigación social y laboral.

El estudio se clasificó como una investigación sin riesgo, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Asimismo, los

procedimientos desarrollados respetaron los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki para investigaciones con seres humanos.

### **Análisis de datos**

La información recolectada fue organizada y analizada mediante software estadístico SPSS 24. Inicialmente se realizaron análisis descriptivos utilizando frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para caracterizar a la población participante y describir los niveles de riesgo psicosocial identificados.

Previamente a la aplicación de las pruebas inferenciales, se evaluaron los supuestos requeridos para el análisis de varianza (ANOVA). La normalidad de la distribución de la puntuación total se verificó mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. Considerando los resultados obtenidos y la robustez del ANOVA frente a desviaciones moderadas del supuesto de normalidad en muestras de tamaño superior a 30 participantes, se procedió con la aplicación de esta prueba para comparar las puntuaciones del cuestionario NOM-035 entre los grupos de estudio.

Posteriormente, se aplicó la prueba de Chi-cuadrada de Pearson para determinar la asociación entre variables categóricas, específicamente entre el nivel de riesgo psicosocial global y variables como el área de trabajo y el género.

Asimismo, se efectuaron análisis de varianza de un factor (ANOVA) para identificar diferencias en las puntuaciones del cuestionario NOM-035 según grupos de edad, escolaridad y antigüedad laboral. Para todas las pruebas inferenciales se estableció un nivel de significancia estadística de  $p < .05$ .

## **RESULTADOS**

La muestra estuvo conformada por 140 trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas. Predominó el sexo masculino con 67.1% ( $n = 94$ ), mientras que las mujeres representaron el 32.9% ( $n = 46$ ). Respecto al área de trabajo, la mayoría de los participantes pertenecía al área operativa (90.7%,  $n = 127$ ), en comparación con el área administrativa (9.3%,  $n = 13$ ).

En relación con la edad, el grupo más representativo fue el de 18 a 29 años (50.7%,  $n = 71$ ), seguido por los trabajadores de 30 a 42 años (24.3%,  $n = 34$ ) y de 43 a 55 años (20.7%,  $n = 29$ ). El grupo de 56 a 68 años constituyó únicamente el 4.3% de la muestra ( $n = 6$ ).

En cuanto a la escolaridad, predominó el nivel de bachillerato con 44.3% (n = 62), seguido de secundaria con 34.3% (n = 48), licenciatura con 12.1% (n = 17) y primaria con 9.3% (n = 13).

Finalmente, la antigüedad laboral más frecuente correspondió al rango de 3 a 10 años de servicio (57.9%, n = 81), seguida por el grupo de 0 a 2 años (20.0%, n = 28), de 11 a 20 años (16.4%, n = 23) y más de 21 años (5.0%, n = 7). Estos resultados muestran una población predominantemente joven, con experiencia laboral intermedia y concentrada principalmente en actividades operativas de la industria automotriz. (ver Tabla 1)

**Tabla 1**

*Características sociodemográficas de los trabajadores de la industria automotriz de H.*

*Matamoros, Tamaulipas (n = 140)*

| Variable           | Categoría      | n   | %    |
|--------------------|----------------|-----|------|
| Género             | Masculino      | 94  | 67.1 |
|                    | Femenino       | 46  | 32.9 |
| Área de trabajo    | Operativa      | 127 | 90.7 |
|                    | Administrativa | 13  | 9.3  |
| Edad               | 18–29 años     | 71  | 50.7 |
|                    | 30–42 años     | 34  | 24.3 |
|                    | 43–55 años     | 29  | 20.7 |
|                    | 56–68 años     | 6   | 4.3  |
| Escolaridad        | Primaria       | 13  | 9.3  |
|                    | Secundaria     | 48  | 34.3 |
|                    | Bachillerato   | 62  | 44.3 |
|                    | Licenciatura   | 17  | 12.1 |
| Antigüedad laboral | 0–2 años       | 28  | 20.0 |
|                    | 3–10 años      | 81  | 57.9 |
|                    | 11–20 años     | 23  | 16.4 |
|                    | Más de 21 años | 7   | 5.0  |

**Nota.** n = frecuencia; % = porcentaje.

Con respecto a los análisis descriptivos se observó que la mayoría de los trabajadores presentó un nivel de riesgo psicosocial global bajo (90.7%), mientras que únicamente el 2.9% mostró un nivel medio. (ver Tabla 2)

**Tabla 2**

*Nivel de riesgo psicosocial global*

| Nivel    | Frecuencia | %    |
|----------|------------|------|
| Nulo     | 9          | 6.4  |
| Bajo     | 127        | 90.7 |
| Medio    | 4          | 2.9  |
| Alto     | 0          | 0.0  |
| Muy Alto | 0          | 0.0  |

**Nota.** n = frecuencia; % = porcentaje.

Antes de realizar los análisis inferenciales, se evaluaron los supuestos de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk y de homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. La prueba de Shapiro-Wilk mostró una ligera desviación del supuesto de normalidad ( $W = 0.966$ ,  $p = .001$ ). No obstante, considerando que el análisis de varianza (ANOVA) es una prueba robusta frente a desviaciones moderadas de la normalidad cuando se trabaja con muestras de tamaño suficiente ( $n = 140$ ), se procedió con su aplicación para las comparaciones entre grupos.

Asimismo, se realizó una prueba de Chi-cuadrada para analizar la asociación entre el área de trabajo y el nivel de riesgo psicosocial global. Los resultados mostraron que los trabajadores del área administrativa presentaron una mayor proporción de riesgo nulo, mientras que los trabajadores del área operativa concentraron principalmente los niveles bajo y medio de riesgo psicosocial. La prueba estadística evidenció una asociación significativa entre ambas variables ( $\chi^2 = 24.63$ ,  $p < .001$ ), lo que sugiere que las condiciones laborales difieren de manera significativa entre las áreas de trabajo evaluadas. (ver Tabla 3)

**Tabla 3**

*Asociación entre área de trabajo y nivel de riesgo psicosocial global*

| Área de trabajo | Nulo n (%) | Bajo n (%) | Medio n (%) | Total |
|-----------------|------------|------------|-------------|-------|
| Administrativa  | 5 (38.5)   | 8 (61.5)   | 0 (0.0)     | 13    |
| Operativa       | 4 (3.1)    | 119 (93.7) | 4 (3.1)     | 127   |
| Total           | 9          | 127        | 4           | 140   |

**Nota.** Prueba  $\chi^2$  de Pearson:  $\chi^2(2) = 24.63$ ,  $p < .001$

En cuanto a la asociación del género y el nivel de riesgo psicosocial se mostró, que las mujeres presentaron una mayor proporción de riesgo nulo (13.0%) en comparación con los hombres (3.2%). Sin embargo, la prueba de Chi-cuadrada indicó que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el género y el nivel de riesgo psicosocial global ( $p > .05$ ). (ver Tabla 4)

**Tabla 4**

*Asociación entre género y nivel de riesgo psicosocial global*

| Género    | Nulo n (%) | Bajo n (%) | Medio n (%) | Total |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| Femenino  | 6 (13.0)   | 39 (84.8)  | 1 (2.2)     | 46    |
| Masculino | 3 (3.2)    | 88 (93.6)  | 3 (3.2)     | 94    |
| Total     | 9          | 127        | 4           | 140   |

**Nota.** Prueba  $\chi^2$  de Pearson:  $\chi^2(2, N = 140) = 5.04$ ,  $p = .080$ .

Por último, además de analizar la asociación entre las áreas de trabajo y el nivel de riesgo psicosocial mediante la prueba de Chi-cuadrada, se llevaron a cabo análisis de varianza (ANOVA) con el fin de determinar si existían diferencias en las puntuaciones obtenidas en el cuestionario NOM-035 en función de variables sociodemográficas como la edad, la escolaridad y la antigüedad laboral. Los resultados evidenciaron diferencias significativas para la edad y la antigüedad laboral, mientras que la escolaridad no mostró efectos estadísticamente significativos sobre los niveles de riesgo psicosocial reportados por los trabajadores.

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en función de la edad,  $F(3,136) = 4.29$ ,  $p < .006$ , indicando que los niveles de riesgo psicosocial varían entre los distintos grupos etarios evaluados.

Asimismo, se encontraron diferencias significativas de acuerdo con la antigüedad laboral,  $F(3,136) = 4.17$ ,  $p = .003$ , lo que sugiere que el tiempo de permanencia en la organización puede influir en la percepción y exposición a los factores de riesgo psicosocial.

Por el contrario, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del cuestionario en función de la escolaridad,  $F(3,136) = 1.82$ ,  $p = .147$ , lo que indica que el nivel educativo de los trabajadores no estuvo asociado con variaciones significativas en el riesgo psicosocial reportado. (ver Tabla 5)

**Tabla 5**

*Análisis de varianza (ANOVA) de la puntuación total del cuestionario NOM-035 según variables sociodemográficas*

| Variable           | F    | gl       | p      |
|--------------------|------|----------|--------|
| Edad               | 4.29 | (3, 136) | < .006 |
| Escolaridad        | 1.82 | (3, 136) | .147   |
| Antigüedad laboral | 4.17 | (3, 136) | .003   |

## DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo psicosocial en trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas, utilizando la Guía de Referencia III de la NOM-035-STPS-2018. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los trabajadores presentó un nivel de riesgo psicosocial global bajo (90.7%), mientras que únicamente el 2.9% se ubicó en un nivel medio y ningún participante alcanzó niveles altos o muy altos de riesgo. Estos hallazgos sugieren que, en términos generales, la organización evaluada mantiene condiciones laborales que favorecen un ambiente psicosocial relativamente estable.

Los resultados obtenidos coinciden con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2024), la cual establece que la adecuada gestión de las condiciones organizacionales, el apoyo institucional y la regulación de las cargas de trabajo pueden contribuir significativamente a la reducción de los riesgos psicosociales y a la promoción del bienestar laboral. En este sentido, los niveles predominantemente bajos encontrados en la presente investigación podrían estar relacionado con la existencia de mecanismos organizacionales orientados a la prevención y control de dichos factores.

Sin embargo, aunque el riesgo global se mantuvo en niveles bajos, es importante señalar que la presencia de trabajadores clasificados en riesgo medio indica la necesidad de mantener acciones permanentes de vigilancia y prevención. La literatura especializada señala que los factores de riesgo psicosocial pueden manifestarse de manera gradual y acumularse con el tiempo, afectando la salud física y mental de los trabajadores si no son abordados oportunamente (Schulte et al., 2024).

Respecto a las variables laborales, la prueba de Chi-cuadrada mostró una asociación significativa entre el área de trabajo y el nivel de riesgo psicosocial global. Los trabajadores del área operativa concentraron la mayor proporción de niveles bajo y medio de riesgo, mientras que los trabajadores administrativos presentaron una mayor frecuencia de riesgo nulo. En este resultado una posible explicación es por las características propias de los puestos operativos dentro de la industria automotriz, donde las exigencias de producción, el cumplimiento de metas, los ritmos de trabajo y la supervisión constante suelen generar mayores demandas psicológicas y físicas. Estos hallazgos son congruentes con estudios desarrollados en entornos manufactureros, los cuales reportan una mayor exposición a factores estresantes entre los trabajadores directamente involucrados en los procesos productivos (Cippelletti et al., 2023).

Por otra parte, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el género y el nivel de riesgo psicosocial global. Aunque las mujeres presentaron una mayor proporción de riesgo nulo en comparación con los hombres, las diferencias observadas no fueron suficientes para establecer una relación significativa. Este resultado sugiere que las condiciones laborales presentes en la organización afectan de manera similar a hombres y mujeres, independientemente de las diferencias observadas en la distribución de frecuencias.

Los análisis de varianza evidenciaron diferencias significativas en función de la edad y la antigüedad laboral. En particular, los trabajadores más jóvenes presentaron puntuaciones más elevadas de riesgo psicosocial en comparación con los grupos de mayor edad. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que sugieren que los trabajadores jóvenes suelen experimentar mayores dificultades para adaptarse a las exigencias organizacionales, poseen menor experiencia para afrontar situaciones laborales complejas y presentan mayores niveles de incertidumbre respecto a su estabilidad laboral.

Asimismo, la antigüedad laboral mostró diferencias significativas en las puntuaciones del cuestionario. Los trabajadores con una antigüedad intermedia registraron mayores niveles de

riesgo en comparación con aquellos que contaban con más años de experiencia. Una posible explicación es que los trabajadores con mayor permanencia en la organización han desarrollado estrategias de adaptación y afrontamiento que les permiten manejar de mejor manera las demandas laborales y los factores estresantes del entorno de trabajo.

Finalmente, no se encontraron diferencias significativas asociadas al nivel de escolaridad. Este resultado indica que la percepción y exposición a los factores de riesgo psicosocial parecen estar más relacionadas con las condiciones organizacionales y las características del puesto de trabajo que con el nivel educativo de los participantes. En consecuencia, las estrategias de intervención orientadas a la prevención de riesgos psicosociales deberían centrarse en la mejora de las condiciones laborales y organizacionales más que en las características académicas de los trabajadores.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados de la presente investigación permitieron identificar que los trabajadores de la industria automotriz de H. Matamoros, Tamaulipas, presentan predominantemente niveles bajos de riesgo psicosocial, de acuerdo con los criterios establecidos por la NOM-035-STPS-2018. Los resultados obtenidos sugieren que los trabajadores evaluados presentaron predominantemente niveles bajos de riesgo psicosocial.

No obstante, la presencia de trabajadores clasificados en nivel medio de riesgo evidencia la necesidad de mantener mecanismos permanentes de monitoreo, evaluación y prevención que permitan detectar oportunamente posibles situaciones que puedan afectar la salud mental y el bienestar laboral de los empleados.

La asociación significativa encontrada entre el área de trabajo y el nivel de riesgo psicosocial indica que en la población estudiada, el personal operativo presentó una mayor frecuencia de niveles bajos y medios de riesgo psicosocial respecto al personal administrativo. Por ello, resulta pertinente fortalecer las estrategias preventivas dirigidas especialmente a los puestos vinculados directamente con los procesos productivos.

Asimismo, las diferencias observadas según la edad y la antigüedad laboral muestran que determinadas características sociodemográficas y laborales pueden influir en la percepción y exposición a los factores de riesgo psicosocial. Particularmente, los trabajadores más jóvenes y aquellos con menor experiencia laboral podrían requerir programas específicos de

acompañamiento, capacitación y desarrollo de habilidades para el afrontamiento del estrés ocupacional.

Por otra parte, la ausencia de diferencias significativas relacionadas con el género y la escolaridad sugiere que los riesgos psicosociales presentes en la organización responden principalmente a factores asociados al entorno y la organización del trabajo, más que a características personales de los trabajadores.

Cabe destacar que, debido al diseño transversal y al tipo de muestreo empleado, los resultados corresponden exclusivamente a la población estudiada y no pueden generalizarse a toda la industria automotriz. Se recomienda desarrollar investigaciones multicéntricas con muestras probabilísticas que permitan ampliar la evidencia disponible sobre los factores de riesgo psicosocial en este sector.

## REFERENCIAS

- Backhaus, I., Lohmann-Haislah, A., Burr, H. y Nielsen, K. (2024). Organizational change: Challenges for workplace psychosocial risks and employee mental health. *BMC Public Health*, 24(1), 2477. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-024-19815-w>
- Briones, F., Galarza, D. y Vega, B., (2025). Las representaciones sociales sobre los factores de riesgos psicosociales de hombres y mujeres que laboran para la industria automotriz. *Cultura y representaciones sociales* 19(38), 1-33. <https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/12829>
- Cano-Gutierrez J.C., Pérez-Morán J.C., Bernal-Baldenebro B., Arenas-Meneses D., Vazquez-Lira R. y Olguín-Tiznado J.E. Factor structure and measurement invariance of the psychosocial risk factors inventory of NOM-035-STPS-2018. *Front Psychol.* 4(13), 01-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022707>.
- Cippelletti, E., Azouaghe, S., Pellier, D. y Landry, A. (2023). *Assessing MSDs before introduction of a cobot: Psychosocial aspects and employee's subjective experience*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2307.09583>
- Courtney, B., Téllez, K., Le Pertel, N., Joab, A. y Friedman, L. (2026). Describing psychosocial risk in the Mexican working population by sex, generation, and industry: a cross-sectional study, *Safety Science*, 196(107105). <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2025.107105>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). *Censos Económicos 2024: Industria manufacturera en México*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2024/>

- Lasso, C. (2024) Desarrollo de un modelo de gestión para control del stock en inventario de repuestos de maquinaria automotriz utilizando herramientas Lean Manufacturing y Just in Time en un club privado de Quito. Universidad politécnica Salesiana.  
<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28019>
- Muhammad, A. P., Knauss, E., Bärgrman, J. y Knauss, A. (2024). *Managing human factors in automated vehicle development: Towards challenges and practices*. arXiv.  
<https://arxiv.org/pdf/2405.18841>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2018). *NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención*. Diario Oficial de la Federación. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5541828](https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5541828)
- Schulte, P. A., Sauter, S. L., Tiesman, H. M., Pandalai, S., Chosewood, L. C., Howard, J. y Cunningham, T. (2024). An urgent call to address work-related psychosocial hazards and improve worker well-being. *NIOSH Science Bulletin*.  
<https://www.cdc.gov/niosh/bulletin/2024/workplace-psychosocial-hazards.html>
- World Health Organization. (2022). *WHO guidelines on mental health at work*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>
- World Health Organization. (2024). *Mental health at work*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

**Fecha de envío:** 05/06/2026

**Fecha de aceptación:** 03/07/2026