

Modelamiento estadístico y análisis multivariado de los factores de riesgo psicosocial y su impacto en el ausentismo laboral en el sector industrial ecuatoriano

Statistical modeling and multivariate analysis of psychosocial risk factors and their impact on absenteeism in the ecuadorian industrial sector

Andrés Alejandro Tello Sarmiento*
Universidad Nacional del Chimborazo
Cuenca - Ecuador
andres.tello@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-9717-3283>

Gabriela Joseth Serrano Torres
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba - Ecuador
gabriela.serrano@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-7448-7610>

*Correspondencia:
andres.tello@unach.edu.ec

Cómo citar este artículo:
Tello, A., & Serrano, G. (2026). Modelamiento estadístico y análisis multivariado de los factores de riesgo psicosocial y su impacto en el ausentismo laboral en el sector industrial ecuatoriano. *Esprint Investigación*, 5(1), 1022-1042. <https://doi.org/10.61347/ei.v5i1.326>

Recibido: 11 de mayo de 2026
Aceptado: 19 de junio de 2026
Publicado: 24 de junio de 2026

Copyright: Derechos de autor 2026 Andrés Alejandro Tello Sarmiento, Gabriela Joseth Serrano Torres.



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

Resumen: El ausentismo laboral constituye un problema relevante para las organizaciones industriales por los efectos sobre la productividad, los costos operativos y el bienestar de los trabajadores. Los factores de riesgo psicosocial han sido identificados como determinantes potenciales de las ausencias laborales, aunque su comportamiento en el sector industrial ecuatoriano continúa siendo insuficientemente estudiado mediante enfoques estadísticos. El objetivo de esta investigación fue analizar la asociación entre los factores de riesgo psicosocial y el ausentismo laboral autorreportado en trabajadores del sector industrial ecuatoriano mediante técnicas de modelamiento estadístico y análisis multivariado. Se desarrolló un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional-explicativo en una población censal de 119 trabajadores de una empresa industrial del cantón Tambo, provincia del Cañar. Se utilizó el Cuestionario de Evaluación de Riesgo Psicosocial y se aplicaron análisis descriptivos, análisis de componentes principales, correlaciones de Spearman y modelos de regresión binomial negativa. Los resultados evidenciaron una excelente consistencia interna del instrumento, identificándose la dimensión "Recuperación" con mayor riesgo y "Desarrollo de competencias" como la más favorable. El análisis multivariado evidenció una estructura común entre las dimensiones psicosociales, en la que el primer componente explicó el 68,92 % de la varianza total. La dimensión Organización del trabajo fue la única que mostró asociación con los días de ausencia laboral tanto en el análisis bivariado como en el modelo binomial negativo; en este último, una mejor percepción de dicha dimensión se vinculó con una disminución del ausentismo. Se concluye que la organización del trabajo constituye el principal factor psicosocial asociado al ausentismo laboral en la población estudiada.

Palabras clave: Análisis multivariado, ausentismo laboral, factores de riesgo psicosocial, modelamiento estadístico, organización del trabajo, salud ocupacional.

Abstract: Work absenteeism constitutes a relevant issue for industrial organizations due to its effects on productivity, operating costs, and workers' well-being. Psychosocial risk factors have been identified as potential determinants of work absence; however, their behavior in the Ecuadorian industrial sector remains insufficiently studied using statistical approaches. The objective of this study was to analyze the association between psychosocial risk factors and self-reported work absenteeism among workers in the Ecuadorian industrial sector using statistical modeling techniques and multivariate analysis. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational-explanatory study was conducted on a census population of 119 workers from an industrial company in the Tambo canton, Cañar province. The Psychosocial Risk Assessment Questionnaire was used, and descriptive analyses, principal component analysis, Spearman correlations, and negative binomial regression models were applied. The results showed excellent internal consistency of the instrument, with the "Recovery" dimension identified as the highest risk and "Skills development" as the most favorable. The multivariate analysis revealed a common structure among the psychosocial dimensions, with the first component explaining 68.92% of the total variance. The Work Organization dimension was the only one associated with days of work absence in both the bivariate analysis and the negative binomial model; in the latter, a better perception of this dimension was linked to a reduction in absenteeism. It is concluded that work organization is the main psychosocial factor associated with work absenteeism in the studied population.

Keywords: Multivariate analysis, occupational health, psychosocial risk factors, statistical modeling, work absenteeism, work organization.

1. Introducción

El ausentismo laboral en el sector industrial ecuatoriano constituye una problemática relevante que afecta directamente la productividad, la eficiencia organizacional y el bienestar de los trabajadores. Este fenómeno, de carácter multidimensional, se encuentra influido por diversos factores, entre los que destacan los riesgos psicosociales como el estrés laboral, la sobrecarga de trabajo, el liderazgo deficiente y un clima organizacional inadecuado (Villamar-Triviño et al., 2025). A pesar de su importancia, en el contexto ecuatoriano aún es limitada la aplicación de enfoques analíticos avanzados, como el modelamiento estadístico y el análisis multivariado, que permitan comprender de manera integral las interrelaciones entre estos factores y su impacto en el ausentismo, lo que dificulta la toma de decisiones basada en evidencia (Delgado-Delgado & Villacreses-Álvarez, 2023).

A nivel global, el ausentismo laboral representa un desafío para las organizaciones debido a sus efectos sobre el capital humano, los costos operativos y el desempeño empresarial. En el sector industrial ecuatoriano, esta problemática se intensifica por las exigencias del entorno laboral, las condiciones físicas de trabajo y factores socioeconómicos que incrementan la probabilidad de ausencias laborales (Segura et al., 2025). En este sentido, no solo deben considerarse las tasas de ausentismo, sino también sus determinantes biológicos, organizacionales y ambientales, lo que evidencia la necesidad de un enfoque integral en la gestión de la salud ocupacional.

Desde el punto de vista conceptual, el ausentismo laboral se define como la inasistencia del trabajador a su puesto de trabajo cuando se esperaba su presencia, ya sea por causas justificadas o injustificadas. Este puede clasificarse en ausentismo justificado, injustificado y médico, y su medición se realiza mediante indicadores de frecuencia, duración y causas, apoyados en herramientas estadísticas que permiten analizar patrones según variables sociodemográficas y laborales (Segura et al., 2025).

El impacto del ausentismo se refleja en el incremento de costos operativos, la disminución de la productividad y el deterioro del clima organizacional. Asimismo, se asocia con deficiencias en la gestión preventiva de la salud ocupacional, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias orientadas al bienestar laboral (Araújo et al., 2022). En este contexto, el presentismo —entendido como la asistencia al trabajo en condiciones de salud inadecuadas— también constituye un fenómeno relevante que afecta el desempeño y puede derivar en ausencias futuras.

En el sector industrial, estas problemáticas se acentúan debido a la exposición a riesgos ergonómicos, la carga física del trabajo y la organización de las tareas. Determinados grupos ocupacionales presentan perfiles de riesgo diferenciados, lo que exige estrategias de intervención ajustadas a cada contexto. Por ello, la vigilancia de la salud y el análisis conjunto de variables clínicas y organizacionales resultan fundamentales para la prevención del ausentismo (Camacho et al., 2025).

Los factores de riesgo psicosocial laboral constituyen un eje central en la explicación del ausentismo. Estos incluyen condiciones del entorno laboral que afectan el bienestar psicológico y social del trabajador, tales como el estrés, la carga de trabajo excesiva, la falta de apoyo social, la inseguridad laboral y la inadecuada organización del trabajo (Olmedo et al., 2025). La exposición sostenida a estos factores puede derivar en ansiedad, depresión, agotamiento profesional (burnout), reducción del desempeño y aumento de las ausencias laborales.

Diversos modelos teóricos sustentan el análisis de estos factores, entre ellos el modelo Demanda-Control, que establece que el estrés aumenta cuando las exigencias laborales superan la capacidad de control del trabajador, y el modelo Esfuerzo-Recompensa, que plantea que el desequilibrio entre

esfuerzo y reconocimiento genera tensión laboral (Muñoz et al., 2024). Estos enfoques han permitido el desarrollo de instrumentos que facilitan la medición de dimensiones críticas del riesgo psicosocial.

Zapata-Constante y Riera-Vázquez (2024) evidencian que los riesgos psicosociales se relacionan con la salud mental y el ausentismo laboral, al incrementar la probabilidad y duración de las ausencias. De igual forma, condiciones como la falta de apoyo organizacional, la mala comunicación, el acoso laboral y la inseguridad en el empleo agravan esta situación, con efectos tanto individuales como organizacionales.

De manera complementaria, Arrieta (2026) señala que el estrés laboral y los riesgos psicosociales deterioran la salud mental de los trabajadores, lo que incrementa el ausentismo y reduce la productividad. Estos factores también favorecen la rotación del personal y el presentismo, afectando la eficiencia organizacional.

Asimismo, la exposición continua a riesgos psicosociales como conflictos interpersonales, ambigüedad de roles y falta de reconocimiento impacta negativamente en la salud física y mental, incrementando los accidentes laborales y reduciendo el compromiso organizacional (Haines et al., 2025). Por ello, se requiere la implementación de estrategias integrales orientadas al bienestar, la autonomía y la mejora del clima laboral.

El análisis cuantitativo resulta fundamental para examinar el comportamiento de variables laborales y de salud ocupacional. El uso de técnicas estadísticas permite identificar relaciones complejas entre múltiples factores y construir modelos predictivos que facilitan la toma de decisiones (Espinoza-Freire, 2025). El análisis multivariado es especialmente relevante en el estudio del ausentismo laboral debido a su naturaleza multidimensional. Este conjunto de técnicas permite analizar simultáneamente varias variables, identificar patrones y estimar relaciones complejas mediante herramientas como regresión múltiple, análisis factorial, clúster y modelos de regresión (Damián & Abril, 2025).

En el contexto ecuatoriano, la normativa en salud y seguridad laboral ha sido fortalecida mediante la Constitución y el sistema SART del IESS; sin embargo, su aplicación en la gestión de riesgos psicosociales aún presenta limitaciones, especialmente en el sector industrial. Factores como la carga laboral, el liderazgo y la participación organizacional influyen directamente en el bienestar de los trabajadores (Arrieta, 2026).

En este sentido, el presente estudio se justifica por la necesidad de comprender de manera integral los factores de riesgo psicosocial y su incidencia en el ausentismo laboral en el sector industrial ecuatoriano. La aplicación del modelamiento estadístico y del análisis multivariado permitirá identificar relaciones complejas, patrones ocultos y variables determinantes, fortaleciendo así el rigor metodológico de la investigación.

Bajo esta perspectiva, el objetivo de esta investigación fue analizar la asociación entre los factores de riesgo psicosocial y el ausentismo laboral autorreportado en trabajadores del sector industrial ecuatoriano mediante técnicas de modelamiento estadístico y análisis multivariado, con el fin de comprender su comportamiento y contribución dentro del contexto organizacional.

Para cumplir este propósito, se plantearon como objetivos específicos: identificar y caracterizar los principales factores de riesgo psicosocial presentes en los trabajadores del sector industrial ecuatoriano; determinar la asociación entre los factores de riesgo psicosocial y el ausentismo laboral autorreportado mediante herramientas de estadística inferencial; y construir un modelo estadístico multivariado que permita estimar la contribución de los factores de riesgo psicosocial sobre el ausentismo laboral autorreportado en este sector.

2. Metodología

Diseño del estudio

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal y alcance correlacional-explicativo. Este diseño permitió analizar, en un momento específico del tiempo, la asociación entre los factores de riesgo psicosocial y el ausentismo laboral autorreportado, así como estimar la contribución de cada dimensión psicosocial sobre dicha variable.

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 119 registros correspondientes a trabajadores de una empresa del sector industrial ubicada en el cantón Tambo, provincia del Cañar. Al disponer del acceso a la totalidad de los registros, se aplicó un censo institucional, por lo que no se realizó muestreo y el análisis se efectuó sobre el universo completo de datos (n = 119).

Se incluyeron todos los trabajadores mayores de edad con relación laboral activa al momento de la aplicación del instrumento y que aceptaron participar de forma voluntaria. Se excluyeron los cuestionarios con respuestas incompletas o inconsistentes que pudieran afectar la validez de la información.

Instrumentos

La medición de los factores de riesgo psicosocial se realizó mediante el Cuestionario de Evaluación de Riesgo Psicosocial del Ministerio del Trabajo del Ecuador (2018), instrumento estandarizado de aplicación institucional en empresas con más de diez trabajadores para la prevención de riesgos psicosociales.

El cuestionario estuvo conformado por 58 ítems agrupados en ocho dimensiones: (1) carga y ritmo de trabajo, (2) desarrollo de competencias, (3) liderazgo, (4) margen de acción y control, (5) organización del trabajo, (6) recuperación, (7) soporte y apoyo, y (8) otros puntos importantes. Además, incluye subdimensiones como acoso discriminatorio, acoso laboral, acoso sexual, adicción al trabajo, condiciones de trabajo, doble presencia trabajo-familia, estabilidad laboral y emocional, y autopercepción de salud.

Las respuestas se estructuraron en una escala Likert de cuatro puntos (1 = en desacuerdo, 4 = completamente de acuerdo), donde puntuaciones más altas indicaron una percepción más favorable de las condiciones psicosociales. La guía del instrumento reportó evidencia de validez y consistencia interna elevada, con un alfa de Cronbach global de 0,967 y coeficientes por dimensión entre 0,806 y 0,904.

Adicionalmente, se incorporó un bloque de preguntas para medir el ausentismo laboral mediante autorreporte. Este bloque comprendió cuatro indicadores: (a) número de días completos de ausencia al trabajo en los últimos 12 meses; (b) número de llegadas tardías en los últimos 30 días; (c) número de salidas antes de finalizar la jornada en los últimos 30 días; y (d) causa principal de las ausencias laborales durante los últimos 12 meses, con las categorías: enfermedad, motivos familiares, trámites personales, estrés o malestar emocional, problemas de transporte, y otros.

La variable dependiente utilizada para el modelamiento estadístico fue el número de días completos de ausencia en los últimos 12 meses, por tratarse de una variable de conteo adecuada para modelos de regresión. Las variables de llegadas tardías y salidas anticipadas se analizaron de forma complementaria.

Con el fin de caracterizar la población estudiada y explorar posibles subgrupos, se recolectó información sociodemográfica y laboral: edad, sexo, nivel de instrucción, área de trabajo y tiempo de permanencia en la empresa.

Procedimiento

El cuestionario fue administrado en formato digital mediante Google Forms, plataforma que facilitó la distribución, el acceso remoto y la recolección automatizada de respuestas. Antes de la recolección de datos, se socializó con los participantes el objetivo del estudio, el carácter voluntario de la participación y las condiciones de anonimato y confidencialidad, en cumplimiento con los lineamientos de la guía oficial del Ministerio del Trabajo. El formulario fue habilitado durante el horario laboral y el personal a cargo estuvo disponible para resolver dudas durante el periodo de aplicación.

No se solicitó información personal identificatoria en ningún apartado del instrumento. El tiempo estimado de respuesta fue de entre 15 y 20 minutos, conforme a lo indicado en la guía oficial. Una vez cerrado el periodo de recolección, las respuestas fueron exportadas desde Google Forms en formato de hoja de cálculo (.xlsx) para su posterior depuración y análisis estadístico. Se revisó la integridad de cada registro, descartando aquellos con respuestas incompletas o con patrones de respuesta inconsistentes.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el software R (versión 4.5.3). El nivel de significancia estadística se fijó en $\alpha = 0,05$ para todas las pruebas. El análisis se desarrolló en cuatro etapas sucesivas:

Primero, se calcularon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para todas las variables del estudio. Las puntuaciones de cada dimensión se obtuvieron promediando los ítems correspondientes. La consistencia interna del instrumento en la muestra se evaluó mediante el alfa de Cronbach global y por dimensión.

Segundo, se exploró la estructura multivariada de los factores de riesgo psicosocial mediante un Análisis de Componentes Principales (ACP) sobre las puntuaciones dimensionales. La adecuación de los datos se verificó con el índice KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett; el número de componentes retenidos se definió con el criterio de Kaiser y el gráfico de sedimentación. Este análisis se utilizó con fines exploratorios y para apoyar la evaluación de colinealidad entre dimensiones.

Tercero, se examinó la distribución de las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. Debido a que la mayoría de las variables no cumplió el supuesto de normalidad, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman (ρ) para evaluar la asociación entre cada dimensión psicosocial y el número de días de ausencia.

Cuarto, para el modelamiento multivariado se ajustó un modelo de regresión para datos de conteo, tomando como variable dependiente el número de días completos de ausencia en los últimos 12 meses. Se evaluó inicialmente un modelo de Poisson; no obstante, debido a la evidencia de sobredispersión, se ajustó un modelo de regresión binomial negativa como alternativa más apropiada. Se reportaron los coeficientes en escala logarítmica y las razones de tasas de incidencia (IRR) con intervalos de confianza al 95%, junto con indicadores globales de ajuste del modelo.

Consideraciones éticas

El estudio respetó los principios de participación voluntaria, anonimato, confidencialidad y uso exclusivamente académico de la información, en concordancia con los lineamientos de la guía oficial

del Ministerio del Trabajo, que establece que el cuestionario no debe solicitar datos personales identificatorios y que la información debe ser manejada con estricta cautela. Los datos fueron analizados de forma agregada, sin posibilidad de identificación individual de los participantes. Dado que el estudio no implicó intervención sobre los participantes, no se utilizó información clínica ni datos sensibles de carácter médico, y el instrumento empleado es de aplicación institucional estandarizada en el país, no se requirió dictamen de un comité de ética formal.

3. Resultados

La Tabla 1 presenta la distribución de las características sociodemográficas de la población analizada. Se evidenció un predominio del personal del área operativa (75,6 %) en comparación con el área administrativa (24,4 %). En relación con el nivel educativo, el más frecuente fue el bachillerato (48,7 %), seguido de estudios de tercer nivel (34,5 %). En cuanto a la experiencia laboral dentro de la empresa, se observó que el 90,8 % de los participantes reportó entre 0 y 2 años de antigüedad. Respecto al grupo etario, predominó el rango de 25 a 34 años (52,1 %). En la autoidentificación étnica, el 61,3 % se identificó como mestizo y el 37,8 % como indígena. Finalmente, el 66,4 % de los participantes correspondió al género masculino.

Tabla 1

Información sociodemográfica de la población estudiada

Variable	Categoría	n	Representatividad
Área de trabajo	Operativa	90	75.6%
	Administrativa	29	24.4%
Nivel de educación	Bachillerato	58	48.7%
	Tercer nivel	41	34.5%
	Técnico/Tecnológico	6	5.0%
	Cuarto nivel	5	4.2%
	Educación media	4	3.4%
	Educación básica	4	3.4%
	Otro	1	0.8%
Experiencia en la empresa	0-2 años	108	90.8%
	3-10 años	10	8.4%
	11-20 años	1	0.8%
	16-24 años	31	26.0%
Grupo etario	25-34 años	62	52.1%
	35-43 años	14	11.8%
	44-52 años	11	9.2%
	Igual o superior a 53 años	1	0.8%

Autoidentificación étnica	Mestizo/a	73	61.3%
	Indígena	45	37.8%
	Montubio/a	1	0.8%
Género	Masculino	79	66.4%
	Femenino	40	33.6%

Consistencia interna del instrumento

La Tabla 2 presenta los coeficientes alfa de Cronbach por dimensión. El coeficiente alfa de Cronbach global del cuestionario fue de 0,970, lo que evidencia una consistencia interna excelente. A nivel dimensional, seis de las ocho dimensiones alcanzaron valores de alfa entre 0,807 y 0,940, interpretados como niveles de fiabilidad entre buenos y excelentes. Las dimensiones Liderazgo ($\alpha = 0,903$) y Otros puntos importantes ($\alpha = 0,940$) presentaron los coeficientes más altos. En contraste, la dimensión Desarrollo de competencias registró un alfa de 0,566, valor inferior al umbral convencional de aceptabilidad, por lo que sus resultados deben interpretarse con cautela cuando se analicen de forma independiente.

Tabla 2

Consistencia interna del cuestionario por dimensión (alfa de Cronbach)

Dimensión	Etiqueta	Nro. ítems	α	Interpretación
Carga y ritmo de trabajo	CRT	4	0,757	Aceptable
Desarrollo de competencias	DC	4	0,566	Inaceptable
Liderazgo	LI	6	0,903	Excelente
Margen de acción y control	MAC	4	0,872	Buena
Organización del trabajo	OT	6	0,837	Buena
Recuperación	RE	5	0,876	Buena
Soporte y apoyo	SA	5	0,807	Buena
Otros puntos importantes	OPI	24	0,940	Excelente

Caracterización de los factores de riesgo psicosocial

La Tabla 3 presenta las puntuaciones medias, desviaciones estándar (DE) y la distribución porcentual por nivel de riesgo para cada dimensión del cuestionario. Dado que el instrumento utiliza una escala de 1 a 4, en la cual puntuaciones más altas reflejan condiciones psicosociales más favorables, es decir, una menor percepción de riesgo, los resultados se interpretan en ese sentido. Las dimensiones analizadas corresponden a constructos compuestos, integrados por múltiples ítems del cuestionario de factores de riesgo psicosocial, los cuales fueron agregados para su respectiva evaluación.

Cada dimensión se calculó a partir de la suma o promedio de los ítems que la conforman. Debido a que las puntuaciones resultantes representan índices numéricos derivados de la agregación de reactivos tipo Likert, fueron tratadas como variables cuantitativas para los análisis descriptivos e inferenciales.

Tabla 3*Estadística descriptiva y clasificación por nivel de riesgo de las dimensiones psicosociales y subdimensiones*

Dimensión	Etiqueta	Media	DE	Mediana	Bajo riesgo	Bajo riesgo %	Riesgo medio	Riesgo medio %	Alto riesgo	Alto riesgo %
1. Carga y ritmo de trabajo	CRT	2,82	0,78	3,00	60	50,4	46	38,7	13	10,9
2. Desarrollo de competencias	DC	3,18	0,59	3,25	84	70,6	33	27,7	2	1,7
3. Liderazgo	LI	2,81	0,87	3,00	61	51,3	40	33,6	18	15,1
4. Margen de acción y control	MAC	2,86	0,89	3,00	64	53,8	36	30,3	19	16,0
5. Organización del trabajo	OT	2,95	0,72	3,00	66	55,5	44	37,0	9	7,6
6. Recuperación	RE	2,25	0,89	2,20	30	25,2	44	37,0	45	37,8
7. Soporte y apoyo	SA	2,87	0,75	3,00	63	52,9	43	36,1	13	10,9
8. Otros puntos importantes	OPI	2,94	0,66	3,00	64	53,8	47	39,5	8	6,7
8.1 OPI: Acoso discriminatorio	OPI_AD	3,17	0,73	3,25	82	68,9	30	25,2	7	5,9
8.2 OPI: Acoso laboral	OPI_AL	2,72	0,97	3,00	66	55,5	29	24,4	24	20,2
8.3 OPI: Acoso sexual	OPI_AS	3,37	0,84	3,50	94	79,0	17	14,3	8	6,7
8.4 OPI: Adicción al trabajo	OPI_AT	2,98	0,73	3,00	71	59,7	37	31,1	11	9,2
8.5 OPI: Condiciones del trabajo	OPI_CT	2,57	0,90	2,50	47	39,5	48	40,3	24	20,2
8.6 OPI: Doble presencia (laboral-familiar)	OPI_DP	2,79	0,88	3,00	65	54,6	37	31,1	17	14,3
8.7 OPI: Estabilidad laboral y emocional	OPI_ELE	2,89	0,80	3,00	64	53,8	38	31,9	17	14,3
8.8 OPI: Salud autopercebida	OPI_SAP	2,87	0,90	3,00	71	59,7	33	27,7	15	12,6

La dimensión con mayor proporción de trabajadores en nivel de alto riesgo fue Recuperación (RE), donde el 37,8 % de los participantes se ubicó en esta categoría, con una puntuación media de 2,25 (DE = 0,89), la más baja entre las dimensiones principales. Le siguieron en nivel de riesgo las dimensiones de Liderazgo (LI), con un 15,1 % en alto riesgo y una media de 2,81, y Margen de acción y control (MAC), con un 16,0 % en alto riesgo y una media de 2,86.

En contraste, la dimensión Desarrollo de competencias (DC) presentó el perfil más favorable, con el 70,6 % de los trabajadores en nivel de bajo riesgo y apenas un 1,7 % en alto riesgo (media = 3,18), lo que sugiere una percepción positiva respecto a las oportunidades de capacitación y desarrollo dentro de la organización.

En relación con las subdimensiones de Otros puntos importantes (OPI), los resultados evidenciaron patrones de riesgo heterogéneos que no se reflejan plenamente en la puntuación global de la dimensión (media = 2,94; 6,7 % en alto riesgo). Las subdimensiones con mayor proporción de alto riesgo fueron Acoso laboral (OPI_AL) y Condiciones del trabajo (OPI_CT), ambas con 20,2 %, seguidas de Doble presencia laboral-familiar (OPI_DP) y Estabilidad laboral y emocional (OPI_ELE), con 14,3 % cada una.

Por el contrario, Acoso sexual (OPI_AS) y Acoso discriminatorio (OPI_AD) presentaron las menores proporciones de alto riesgo (6,7 % y 5,9 %, respectivamente), aunque estos valores no son despreciables desde una perspectiva de salud ocupacional.

Estructura multivariada de los factores de riesgo psicosocial

Con el propósito de explorar la estructura interna de los factores de riesgo psicosocial e identificar posibles patrones latentes entre las ocho dimensiones del cuestionario, se realizó un Análisis de Componentes Principales (ACP) a partir de las puntuaciones promedio de dichas dimensiones. Dado que cada una constituye una medida compuesta derivada de múltiples reactivos, las puntuaciones fueron tratadas como variables cuantitativas para el análisis multivariado basado en la matriz de correlaciones. Previamente, se evaluó la adecuación de los datos mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (Tabla 4) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Tabla 5).

Tabla 1

Índices de adecuación muestral KMO por dimensión psicosocial

Dimensión	KMO
CRT	0,89
DC	0,91
LI	0,92
MAC	0,91
OT	0,93
RE	0,92
SA	0,93
OPI	0,93
Global	0.92

Tabla 5*Test de esfericidad de Bartlett*

Estadístico del test	Valor
Chi-cuadrado	673,14
Grados de libertad (gl)	28
P-valor	$2,2 \times 10^{-16}$

El índice KMO global fue 0,92 y los índices individuales por dimensión oscilaron entre 0,89 y 0,93, lo que evidenció factibilidad para el ACP. La prueba de Bartlett fue significativa ($\chi^2(28) = 673,14$) con $p < 2,2 \times 10^{-16}$, por lo que se rechazó la hipótesis de matriz identidad. La Tabla 6 presenta los autovalores y la varianza explicada por cada componente.

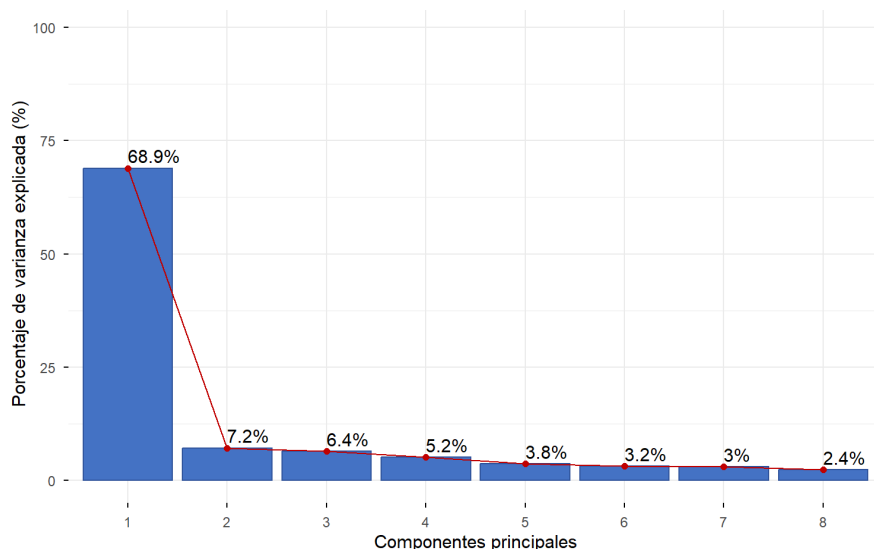
Tabla 6*Autovalores y varianza explicada por componente principal*

Componente	Autovalor	Varianza	Varianza acumulada
CP1	5,513	68,92	68,92
CP2	0,574	7,18	76,1
CP3	0,513	6,42	82,51
CP4	0,413	5,16	87,68
CP5	0,3	3,75	91,43
CP6	0,252	3,15	94,58
CP7	0,241	3,01	97,6
CP8	0,192	2,4	100

Aplicando el criterio de Kaiser (autovalores > 1), se retuvo un único componente principal (CP1), con un autovalor de 5,513, el cual explicó el 68,92 % de la varianza total de las dimensiones psicosociales. El segundo componente presentó un autovalor de 0,574, valor claramente inferior al umbral de retención. La Figura 1 muestra de manera gráfica este resultado, evidenciando un marcado punto de inflexión tras el primer componente y una tendencia prácticamente plana a partir del segundo.

Figura 1

Gráfico de sedimentación del Análisis de Componentes Principales sobre las dimensiones del cuestionario de riesgo psicosocial



La Tabla 7 presenta las cargas factoriales de cada dimensión en CP1 y sus comunalidades.

Tabla 7

Cargas factoriales en CP1, comunalidades y varianza explicada por dimensión

Dimensión	Carga factorial CP1	Comunalidad	Porcentaje explicado
Carga y ritmo de trabajo	0,816	0,665	66,5
Desarrollo de competencias	0,785	0,616	61,6
Liderazgo	0,837	0,701	70,1
Margen de acción y control	0,832	0,692	69,2
Organización del trabajo	0,829	0,688	68,8
Recuperación	0,804	0,646	64,6
Soporte y apoyo	0,885	0,782	78,2
Otros puntos importantes	0,850	0,722	72,2

Todas las dimensiones presentaron cargas positivas elevadas sobre el primer componente (CP1), con valores que oscilaron entre 0,785 (Desarrollo de competencias) y 0,885 (Soporte y apoyo). Sin embargo, este resultado debe interpretarse como evidencia de covariación entre las dimensiones, más que como una confirmación concluyente de la unidimensionalidad del instrumento.

Asociación entre los factores de riesgo psicosocial y el ausentismo laboral

La Tabla 8 presenta la estadística descriptiva de las cuatro variables de ausentismo laboral autorreportado.

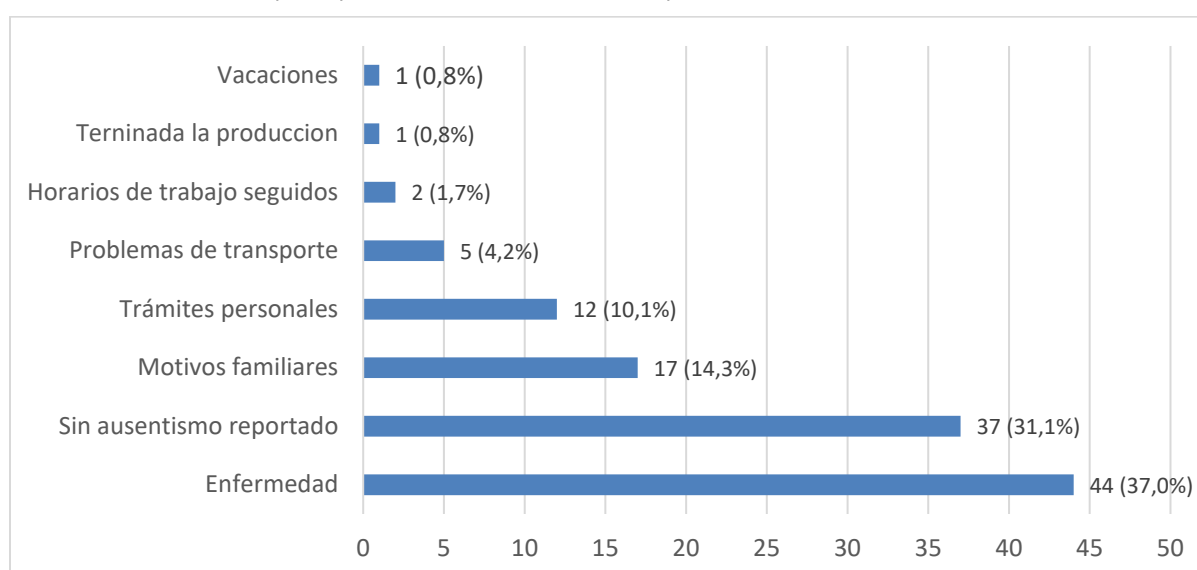
Tabla 2*Estadística descriptiva de las variables de ausentismo laboral autorreportado*

Dimensión	Media	DE	Mediana	Min	Max	% Ceros
Días ausencia (últimos 12 meses)	1,43	2,92	0	0	23	57,1%
Llegadas tardías (últimos 30 días)	2,19	4,15	0	0	30	53,8%
Salidas anticipadas (últimos 30 días)	0,62	1,98	0	0	15	80,7%
Días ausencia (últimos 30 días)	0,27	0,58	0	0	3	79,0%

La variable principal objeto de estudio, días de ausencia en los últimos 12 meses (AL12ME), presentó una media de 1,43 días (DE = 2,92), una mediana de 0, un valor máximo de 23 días y un 57,1 % de trabajadores que no reportaron ausencias en el periodo analizado. Esta distribución, caracterizada por una alta concentración en el valor cero, baja media y presencia de valores extremos, es propia de variables de conteo con exceso de ceros y asimetría positiva con cola derecha extendida.

De manera similar, las variables de ausentismo de corto plazo mostraron patrones comparables: llegadas tardías en los últimos 30 días (media = 2,19; 53,8 % de ceros), salidas anticipadas en los últimos 30 días (media = 0,62; 80,7 % de ceros) y días de ausencia en los últimos 30 días (media = 0,27; 79,0 % de ceros).

La Figura 2 presenta la distribución de las principales causas de ausencia reportadas por los trabajadores. Este resultado permite contextualizar el ausentismo laboral y analizar en qué medida los factores psicosociales se encuentran entre los motivos predominantes de ausencia en la población estudiada.

Figura 2*Distribución de la causa principal de ausencia laboral autorreportada*

La Tabla 9 presenta los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors aplicada a todas las variables del estudio.

Tabla 9*Resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov (corrección de Lilliefors)*

Dimensiones	Estadístico D	P-valor	Distribución
Carga y ritmo de trabajo	0,0933	0,0127	No normal
Desarrollo de competencias	0,1355	0	No normal
Liderazgo	0,113	0,0008	No normal
Margen de acción y control	0,1343	0	No normal
Organización del trabajo	0,1063	0,0021	No normal
Recuperación	0,1364	0	No normal
Soporte y apoyo	0,0971	0,0078	No normal
Otros puntos importantes	0,0756	0,091	Normal
Días ausencia 12 meses	0,3126	0	No normal
Días ausencia 30 días	0,4691	0	No normal
Llegadas tardías 30 días	0,2988	0	No normal
Salidas anticipadas 30 días	0,4298	0	No normal

Principalmente, las variables analizadas (11 de 12) mostraron distribuciones significativamente distintas a la normal ($p < 0,05$), siendo la única excepción la dimensión “Otros puntos importantes” ($p = 0,091$). Sin embargo, dado que la gran mayoría de las variables no cumplen el supuesto de normalidad, se optó por el uso del coeficiente de correlación de Spearman (ρ) para el análisis bivariado.

La Tabla 10 presenta los coeficientes obtenidos de las dimensiones psicosociales y la variable de ausentismo laboral.

Tabla 3*Correlaciones de Spearman entre dimensiones psicosociales y variables de ausentismo laboral*

Dimensión	Días de ausencia 12 meses		Días de ausencia 30 días		Llegadas tardías 30 días		Salidas anticipadas 30 días	
	rho	p-valor	rho	p-valor	rho	p-valor	rho	p-valor
Organización del trabajo	-0.190 *	0,0382	-0.169 ns	0,0661	-0.241 **	0,0083	-0.037 ns	0,6898
Otros puntos importantes	-0.172 ns	0,0617	-0.174 ns	0,0588	-0.115 ns	0,2112	-0.018 ns	0,8446
Carga y ritmo de trabajo	-0.134 ns	0,1469	-0.234 *	0,0104	-0.144 ns	0,1189	-0.119 ns	0,1963

Margen de acción y control	-0.121 ns	0,1897	-0.171 ns	0,0623	-0.176 ns	0,0555	-0.032 ns	0,7309
Liderazgo	-0.109 ns	0,2392	-0.156 ns	0,0894	-0.169 ns	0,0661	0.009 ns	0,9198
Soporte y apoyo	-0.105 ns	0,2558	-0.128 ns	0,1659	-0.091 ns	0,3245	0.008 ns	0,9302
Recuperación	-0.085 ns	0,3557	-0.150 ns	0,1029	-0.080 ns	0,3889	0.113 ns	0,2220
Desarrollo de competencias	-0.073 ns	0,4285	-0.115 ns	0,2114	-0.058 ns	0,5298	0.086 ns	0,3498

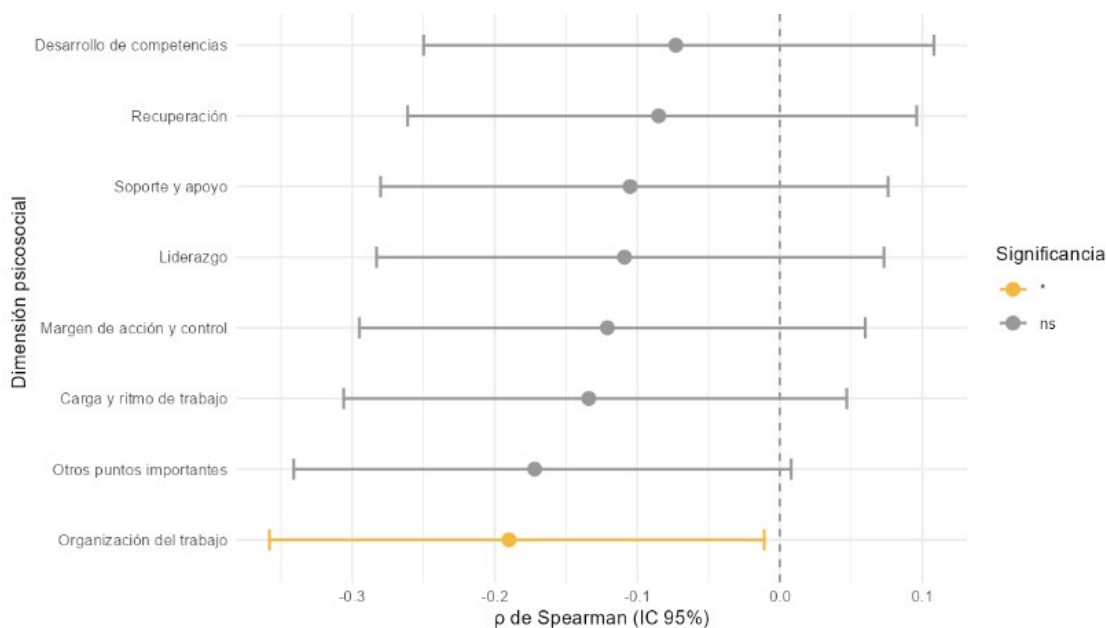
Con respecto a la variable principal de análisis, “Días de ausencia” en los 12 meses, únicamente la dimensión “Organización del trabajo” mostró una correlación estadísticamente significativa ($\rho = -0,190$; $p = 0,038$). El signo negativo se interpreta en función de la dirección de la escala del instrumento: dado que puntuaciones más altas indican menor riesgo percibido, el coeficiente negativo indica que una peor percepción de la organización del trabajo se asocia con un mayor número de días de ausencia. Las demás dimensiones mostraron coeficientes negativos en la misma dirección, pero sin alcanzar significancia estadística ($p > 0,05$).

Para las variables de ausentismo de corto plazo, se observaron asociaciones significativas adicionales. La dimensión “Organización del trabajo” también se asoció significativamente con las llegadas tardías en los últimos 30 días ($\rho = -0,241$; $p = 0,008$), y la dimensión Carga y ritmo de trabajo mostró una correlación significativa con los días de ausencia en los últimos 30 días ($\rho = -0,234$; $p = 0,010$).

La asociación global entre el score psicosocial agregado y “Días de ausencia” en los 12 meses, el análisis de Spearman arrojó un coeficiente de $\rho = -0,160$; $p = 0,083$), que no alcanzó significancia estadística. La Figura 3 muestra los valores obtenidos de la correlación de Spearman entre las dimensiones de los factores psicosociales y la variable Días de ausencia en los últimos 12 meses.

Figura 1

Forest plot de correlaciones de Spearman (ρ) con intervalos de confianza al 95% entre dimensiones psicosociales y días de ausencia en los últimos 12 meses



Modelamiento estadístico multivariado

La variable de análisis “Días de ausencia” en los últimos 12 meses es una variable de conteo discreto no negativo, con alta concentración en el valor cero (57,1%) y una distribución marcadamente asimétrica, por lo que se plantea un modelo de regresión binomial negativa (BN). La Tabla 11 presenta los indicadores de dispersión que fundamentan la elección del modelo.

Tabla 11

Indicadores de sobredispersión de la variable AL12ME

Indicador	Valor
Media	1,43
Varianza	8,55
Razón Varianza/Media	5,99
% Ceros	57,1%

La razón varianza/media fue de 5,99, valor que supera ampliamente el umbral de sobredispersión (> 2) y por tanto vuelve más apropiada la binomial negativa. Por ello, aunque la regresión de Poisson se ajustó como modelo de referencia, la regresión binomial negativa (BN) es el modelo estadísticamente apropiado para los datos. Se realizó el test de razón de verosimilitud (LRT) comparando el modelo de Poisson con el binomial negativo, ambos ajustados con los mismos predictores. El resultado fue: $\chi^2(1) = 182,62$, $p < 2,2 \times 10^{-16}$, rechazando contundentemente el modelo de Poisson.

De las ocho dimensiones psicosociales disponibles, tres pares presentaron correlaciones (Spearman) superiores a $|r| = 0,70$ indicando multicolinealidad. La Tabla 12 muestra los resultados de la evaluación de multicolinealidad entre dimensiones, identificando correlaciones altas entre los predictores.

Tabla 12

Evaluación de multicolinealidad entre dimensiones

Dimensión 1	Dimensión 2	r
Liderazgo	Margen de acción y control	0,752
Recuperación	Soporte y apoyo	0,720
Soporte y apoyo	Otros puntos importantes	0,753

Para resolver esta situación, se aplicó un criterio basado en la relevancia empírica: dentro de cada par, se retuvo la dimensión con mayor correlación absoluta con la variable AL12ME. Bajo este criterio, se excluyeron Liderazgo ($|q| = 0,109 < 0,121$ de MAC), Recuperación ($|q| = 0,085 < 0,105$ de SA) y Soporte y apoyo ($|q| = 0,105 < 0,172$ de OPI). El conjunto de predictores finales sin multicolinealidad severa quedó conformado por: CRT, DC, MAC, OT y OPI.

La Tabla 13 presenta los indicadores de ajuste de los cuatro modelos evaluados.

Tabla 13

Comparación de modelos de regresión para la variable AL12ME

Modelo	Predictores	AIC	BIC	LogLik	Pseudo R ²
Poisson completo	CRT, DC, MAC, OT, OPI	555,99	572,67	-272,00	0,0481
BN completo	CRT, DC, MAC, OT, OPI	375,38	394,83	-180,69	0,0561
BN reducido (OT)	OT	368,95	377,29	-181,48	0,0411
BN global	SCORE_GLOBAL	371,40	379,74	-182,70	0,0174

La comparación del criterio de información de Akaike (AIC) evidencia que los tres modelos binomiales negativos (BN) superan ampliamente al modelo de Poisson completo ($\Delta AIC > 180$ puntos). Entre los modelos BN, el modelo completo (AIC = 375,38) y el modelo reducido con la dimensión Organización del trabajo como único predictor (AIC = 368,95) presentan valores cercanos, con una diferencia de 6,43 puntos a favor del modelo reducido. En términos interpretativos, una diferencia de AIC inferior a 10 indica que ambos modelos son comparables en ajuste; sin embargo, la menor complejidad del modelo reducido y su mayor interpretabilidad lo posicionan como la opción más parsimoniosa. No obstante, el modelo completo se reporta por su valor explicativo, ya que permite evaluar la contribución individual de cada dimensión manteniendo el control del resto de variables.

Resultados del modelo binomial negativo completo

La Tabla 14 presenta los coeficientes, IRR, intervalos de confianza al 95%, p-valores y valores VIF del modelo BN completo.

Tabla 14

Coefficientes e IRR del modelo de regresión binomial negativa completo

Predictor	Beta	IRR	IC: 95 low	IC: 95 hi	p_valor	Sig	VIF
(Intercept)	1,4229	4,1489	0,3803	54,4741	0,1515	ns	--
SCORE_CRT	-0,3512	0,7038	0,3037	1,5873	0,3182	ns	2,485
SCORE_DC	0,5749	1,7770	0,5725	5,5761	0,1874	ns	2,211
SCORE_MAC	0,1839	1,2019	0,6427	2,3018	0,5343	ns	2,331
SCORE_OT	-0,8746	0,4170	0,1535	1,0894	0,0251	*	2,702
SCORE_OPI	0,0216	1,0218	0,3987	2,6283	0,9596	ns	2,670

Nota. ns = no significativo ($p \geq 0,05$); * $p < 0,05$.

Todos los valores VIF se situaron entre 2,211 y 2,702, muy por debajo del umbral crítico de 5, confirmando que la multicolinealidad residual entre los predictores seleccionados no representa un problema para la estimación del modelo.

En el modelo completo, únicamente la dimensión Organización del trabajo (SCORE_OT) alcanzó significancia estadística ($\beta = -0,875$; IRR = 0,4170; $p = 0,025$). El IRR de 0,417 indica que, por cada incremento de un punto en la puntuación de OT, lo que equivale a una mejora en la percepción de las condiciones de organización del trabajo, la tasa esperada de días de ausencia se reduce en un 58,3% ($1 - 0,417$), manteniendo constantes las demás dimensiones. Las restantes dimensiones no mostraron asociaciones estadísticamente significativas en el modelo multivariado.

Resultados del modelo binomial negativo reducido y ecuación del modelo

La Tabla 15 presenta los resultados del modelo BN reducido con OT como único predictor.

Tabla 15

Coefficientes e IRR del modelo de regresión binomial negativa reducido

Predictor	Beta	IRR	IC: 95 low	IC: 95 hi	p_valor	Sig
(Intercept)	2,0349	7,6515	1,5124	44,3454	0,0041	**
SCORE_OT	-0,5909	0,5538	0,3094	0,9671	0,0131	*

Nota. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

En el modelo reducido con Organización del trabajo como único predictor, la asociación se mantuvo significativa ($\beta = -0,591$; IRR = 0,554; IC 95%: 0,309 – 0,967; $p = 0,013$), con un pseudo R^2 de 0,041. La ecuación del modelo reducido puede expresarse como:

$$\log(\mu_i) = \beta_0 + \beta_1 OT_i$$

$$\log(\mu_i) = 2,035 - 0,591(OT_i)$$

Donde μ_i representa el número esperado de días de ausencia para el individuo i . En consecuencia:

$$\mu_i = e^{(2,035 - 0,591 * OT_i)}$$

Así, un trabajador con puntuación OT = 1 tendría un valor esperado aproximado de 4,24 días de ausencia, mientras que un trabajador con OT = 4 tendría un valor esperado de 0,72 días.

4. Discusión

El hallazgo principal de este estudio es que la organización del trabajo fue la única dimensión psicosocial que mostró una asociación consistente con el ausentismo laboral autorreportado, tanto en el análisis bivariado como en el modelo binomial negativo multivariado. Este resultado es relevante porque desplaza la explicación del ausentismo desde un enfoque centrado en factores individuales hacia una interpretación organizacional del fenómeno. En otras palabras, el patrón observado sugiere que el ausentismo no se presenta como una conducta aislada del trabajador, sino como una respuesta acumulativa a déficits en la estructura, planificación y funcionamiento cotidiano del trabajo.

La dirección del efecto es también consistente con una interpretación ocupacional sólida: a mejor percepción de la organización del trabajo, menor número esperado de días de ausencia. Este patrón es coherente con estudios recientes que han identificado al entorno laboral, la organización del trabajo, el apoyo social y las condiciones de empleo como factores asociados al ausentismo, especialmente cuando el diseño del trabajo se caracteriza por altas demandas, baja autonomía o deficiencias en la

coordinación interna (Parra et al., 2021; Rivero et al., 2025). En el sector industrial ecuatoriano, donde la continuidad operativa depende en gran medida de la estabilidad del recurso humano y de procesos productivos estandarizados, esta asociación adquiere especial relevancia aplicada.

Un aspecto crítico del estudio es que, aunque varias dimensiones psicosociales mostraron medias desfavorables o proporciones relevantes de alto riesgo, solo la organización del trabajo conservó asociación independiente en el modelo final. Esto sugiere que el efecto de los riesgos psicosociales sobre el ausentismo podría estar concentrado o mediado por la forma en que se organiza el trabajo, más que por exposiciones aisladas a dominios específicos como liderazgo, soporte o recuperación. En la literatura reciente, esta interpretación es consistente con estudios que señalan que los factores organizacionales tienden a agrupar el riesgo y a explicar mejor la ocurrencia de ausencias que variables psicosociales individuales (Béjar et al., 2025; Pulido et al., 2021).

La dimensión de recuperación fue la que mostró mayor proporción de alto riesgo, pero no conservó asociación en el modelo ajustado. Esta discrepancia requiere una lectura crítica: la recuperación puede representar un mecanismo proximal del malestar laboral, pero su efecto sobre el ausentismo probablemente no sea directo o independiente cuando se controla por otras dimensiones correlacionadas, especialmente la organización del trabajo. En estudios recientes sobre riesgo psicosocial y ausentismo, la recuperación suele actuar como variable intermedia o como expresión de una organización inadecuada del tiempo y la carga laboral, más que como predictor aislado (Monroy & Michel, 2025). Por tanto, este hallazgo debe interpretarse como un indicador de vulnerabilidad organizacional subyacente.

La ausencia de asociación estadística para liderazgo, soporte y otras dimensiones no debe interpretarse como ausencia de relevancia. Más bien, puede explicarse por tres factores: colinealidad entre dimensiones, tamaño muestral limitado para detectar efectos de menor magnitud y posible homogeneidad de la muestra al provenir de una sola organización. El propio ACP evidenció una estructura con alta covariación entre dimensiones, lo que respalda la idea de que estos dominios no operan de manera independiente. En este sentido, el hecho de que solo una dimensión permanezca en el modelo multivariado no invalida su importancia, sino que sugiere que la varianza explicada por el resto de dimensiones fue absorbida por una estructura psicosocial común.

El patrón de ausentismo observado, con alta concentración en cero y varianza superior a la media, respalda la utilización de regresión binomial negativa. Este comportamiento es consistente con estudios que han aplicado modelos de conteo con sobredispersión en análisis de incapacidad laboral y ausencias por enfermedad (Guerrero et al., 2025; Chiang et al., 2020). No obstante, debe evitarse una sobreinterpretación del poder predictivo del modelo: aunque el ajuste fue superior al de Poisson, el pseudo R^2 fue bajo, lo que sugiere la existencia de factores no observados, clínicos, familiares, contractuales u organizacionales que también influyen en el ausentismo.

La interpretación de las razones de incidencia (IRR) resulta especialmente relevante. El IRR de la organización del trabajo en ambos modelos evidencia un efecto protector consistente cuando mejora la percepción organizacional. Este hallazgo es coherente con la literatura que identifica la organización del trabajo, el control y el apoyo como ejes centrales del ausentismo (Rivero et al., 2025). En el contexto latinoamericano, además, la carga laboral, la falta de apoyo y la desorganización del trabajo han sido identificadas como determinantes persistentes del ausentismo, lo que refuerza su carácter estructural (Tatamuez-Tarapues et al., 2018).

Desde una perspectiva aplicada, este estudio aporta evidencia sobre la utilidad del modelamiento estadístico y del análisis multivariado para identificar factores organizacionales asociados al

ausentismo laboral en el sector industrial ecuatoriano, un campo donde aún son limitadas las investigaciones con enfoques analíticos avanzados. Los resultados sugieren que las estrategias preventivas no deberían centrarse exclusivamente en el trabajador, sino en la mejora de las condiciones organizacionales, especialmente en la planificación, coordinación y gestión del trabajo.

Además, considerando que la enfermedad fue la principal causa de ausencia y que la dimensión recuperación presentó los niveles más altos de riesgo, se recomienda implementar programas de vigilancia integral de salud ocupacional, que incluyan seguimiento periódico médico, monitoreo de trabajadores con mayor exposición a riesgos psicosociales, evaluación continua de la carga laboral y fortalecimiento de mecanismos institucionales orientados a la recuperación física y mental. Estas acciones podrían contribuir a reducir el ausentismo, mejorar el bienestar laboral y fortalecer la sostenibilidad operativa.

Entre las limitaciones del estudio, se destaca la naturaleza autorreportada del ausentismo, lo que puede introducir sesgo de memoria y subregistro, especialmente en periodos de 12 meses. Asimismo, el análisis se realizó en una sola empresa, lo que limita la generalización de los hallazgos. Desde el punto de vista psicométrico, aunque el alfa global fue excelente, el valor bajo en la dimensión desarrollo de competencias ($\alpha = 0,566$) sugiere cautela en su interpretación, debido a posibles limitaciones en la consistencia interna de esa subescala.

Finalmente, futuras investigaciones deberían emplear diseños longitudinales o de cohorte para establecer relaciones temporales entre variables psicosociales y ausentismo, así como incorporar registros administrativos de asistencia para mejorar la validez de la medición. También se recomienda ampliar el análisis a múltiples empresas y sectores, e incorporar modelos más complejos como mediación, interacción o enfoques multinivel. De igual forma, sería pertinente evaluar intervenciones sobre la organización del trabajo, la recuperación y la carga laboral mediante diseños cuasiexperimentales, con el fin de estimar su impacto causal en la reducción del ausentismo.

5. Conclusiones

Se identificaron diferencias claras entre dimensiones psicosociales, destacando recuperación como la dimensión más desfavorable y desarrollo de competencias como la más favorable, con heterogeneidad relevante dentro de la subdimensión y otros puntos importantes. Esto demuestra que el riesgo psicosocial no fue uniforme, sino estructurado por dominios específicos que requieren intervenciones diferenciadas.

La organización del trabajo fue la única dimensión que mostró relación consistente con el ausentismo en los análisis bivariados y multivariados. En términos prácticos, una peor percepción de esta dimensión se asoció con un mayor número de días de ausencia, lo que respalda su relevancia como determinante organizacional del ausentismo.

El modelo binomial negativo fue estadísticamente apropiado para los datos y permitió estimar la contribución independiente de las dimensiones psicosociales, identificando a organización del trabajo como predictor significativo del ausentismo. Aunque el valor explicativo global fue moderado, el modelo es útil y consistente para inferir que el ausentismo en esta población está más estrechamente vinculado con la estructura organizacional del trabajo que con el resto de las dimensiones evaluadas.

Referencias

- Araújo, L., Silva, K., Capistrano, G., Leal, M., & de Andrade, F. (2022). A study on occupational health and safety. *BMC Public Health*, 22(1), 2186. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14584-w>
- Arrieta, F. (2026). El absentismo laboral: Conceptualización y elementos para combatirlo. *Revista de Estudios Jurídico Laborales y de Seguridad Social (REJLSS)*, 13, 68–110. <https://doi.org/10.24310/rejls13202623268>
- Béjar, V., Madrigal, F., & Madrigal, S. (2025). Factores que inciden en el ausentismo laboral y su impacto económico en las organizaciones. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10065560>
- Camacho, M., Carranco, S., Montecé, S., & Fonseca, C. (2025). Análisis de los sistemas de gestión riesgo laborales en las empresas. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(1), 765–782. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.765-782](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.765-782)
- Chiang, M., Fuentes, Á., & Hidalgo, J. (2020). Work absence, remuneration, and equity: a confused relationship. *Cuadernos de Administración*, 36(68), 126–137. <https://doi.org/10.25100/cdea.v36i68.9743>
- Damián, B., & Abril, A. (2025). Análisis de accidentes laborales en empresas petroleras ecuatorianas, utilizando técnicas de estadística multivariada. *Revista Veritas de Difusión Científica*, 6(3), 3930–3955. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i3.1135>
- Delgado-Delgado, D., & Villacreses-Álvarez, G. (2023). Ausentismo Laboral Y Su Impacto Al Clima Organizacional. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social: Tejedora*. ISSN: 2697-3626, 6(13), 338–353. <https://doi.org/10.56124/tj.v6i12ep.0117>
- Espinoza-Freire, E. (2025). La investigación cuantitativa: fundamentos, características y aplicaciones en las ciencias sociales. *Sociedad & Tecnología*, 8(S3), 1283–1298. <https://doi.org/10.51247/st.v8iS3.47>
- Guerrero, L., Moreno, N., & Molina, J. (2025). Predicción del Ausentismo Laboral por Incapacidad: Una Aproximación desde los Modelos Lineales Generalizados. *Revista EIA*, 22(44), 4431 pp. 1–27. <https://n9.cl/dx80bu>
- Haines, S., Lee, K., Gable, K., Thigpen, J., Gibson, C., Morley, S., Crawl, A., Chahine, E., Hilaire, M., Komperda, K., Szollosi, D., & Nola, K. (2025). Exploration of Psychosocial Hazards: Core Values, Justice and Fairness, and Social Support to Address Workforce Well-Being. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 89(8). <https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2025.101460>
- Ministerio del Trabajo. (2018). *Guía para la aplicación del cuestionario de evaluación de riesgo psicosocial*. <https://n9.cl/jsrzu>
- Monroy, V., & Michel, E. (2025). Mental Health Disorders And Productivity: Which Are The Risk And Mitigating Factors Of Absenteeism And Presenteeism? Evidence From The U.S. Tech Sector. *Revista Investigación & Desarrollo*, 24(3), 83–104. <https://doi.org/10.23881/idupbo.024.3-5e>
- Muñoz, C., Lozano, F., Correa, C., Asher, J., Loaiza, J., & Posada, O. (2024). *Capítulo 19: El Síndrome de Burnout: análisis y modelos explicativos*. En *Gestión del conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria (libro 72)* (pp. 346–364). Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago, Jesús María Semprum (UNESUR). <https://doi.org/10.59899/Ges-cono-72-C19>

- Olmedo, J., García, J., Romero, A., & Murillo, K. (2025). Factores de Riesgo Psicosocial asociados a cumplir turnos rotativos en empresa de sector estratégico. *RECIAMUC*, 9(1), 105-119. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(1\).ene.2025.105-119](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(1).ene.2025.105-119)
- Parra, M., Lay, N., Payares, K., & Pareja, A. (2021). Factores que intervienen en el nivel de ausentismo del personal que labora en un centro de llamado de Barranquilla (Colombia). *Informacion Tecnologica*, 31(6), 77-86. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000600077>
- Pulido, E., Lora, L., Jiménez, L. (2021). Factores psicosociales que influyen en el ausentismo: Evaluación de un modelo explicativo. *Interdisciplinaria*, 38(1), 149-162. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.1.10>
- Rivero, R., Velazco, A., Rivera, S., Barriga, M., Cueva, C. (2025). Asociación entre factores sociolaborales y ausentismo en trabajadores del sector agroexportador. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 29(ESPECIAL), 341-348. <https://doi.org/10.47460/uct.v29ispecial.939>
- Segura, Y., Porras, L., & Gutierrez, Y. (2025). Instrumentos de evaluación de factores de riesgo psicosocial laboral: Revisión sistemática. *Vive Revista de Investigación en Salud*, 8(22), 218-233. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i22.372>
- Tatamuez-Tarapues, R., Domínguez, A., & Matabanchoy-Tulcán, S. (2018). Revisión sistemática: Factores asociados al ausentismo laboral en países de América Latina. *Universidad y Salud*, 21(1), 100-112. <https://doi.org/10.22267/rus.192101.143>
- Villamar-Triviño, R., Duque-Cordova, L., Porras-Ramirez, L., Paz-Barzola, D., Escobar-Segovia, K., & Muriel-Granda, G. (2025). Ausentismo laboral y perfiles clínicos en conductores de una empresa manufacturera en Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 13(1), 89-102. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v13i1.836>

Transparencia

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés de naturaleza alguna como parte de la presente investigación.

Fuente de financiamiento

Los autores financiaron completamente la investigación.

Contribución de autoría

Andrés Alejandro Tello Sarmiento: Conceptualización, análisis formal, investigación, gestión de datos, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión.

Gabriela Joseth Serrano Torres: Conceptualización, metodología, software, validación, análisis formal, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, supervisión.

Los autores contribuyeron activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.