



El estrés laboral como factor de riesgo en el desarrollo de infarto agudo de miocardio en los trabajadores de la ciudad de Milagro

Work-related stress as a risk factor in the development of acute myocardial infarction in workers in the city of Milagro

O stresse relacionado com o trabalho como fator de risco no desenvolvimento de enfarte agudo do miocárdio em trabalhadores da cidade de Milagro

Mauricio Alfredo Guillén Godoy ^I
mguilleng@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8965-5959>

Paul Isaac Mantuano Loor ^{II}
pmantuanol@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-3598-5008>

Tifanny Gabriela Piguave Paredes ^{III}
tpiguavep@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0000-2857-2746>

Karla Natali Punin Cormache ^{IV}
kpuninc@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-7860-2466>

Correspondencia: mguilleng@unemi.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de septiembre de 2025 * **Aceptado:** 24 de octubre de 2025 * **Publicado:** 11 de noviembre de 2025

- I. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- III. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- IV. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

Resumen

El estudio justifica la necesidad de analizar el estrés laboral como un factor de riesgo emergente para el infarto agudo de miocardio (IAM), dada su alta prevalencia en trabajadores del cantón Milagro y su impacto en la salud pública. El objetivo fue describir los niveles de estrés y las percepciones sobre su relación con el riesgo cardiovascular. Metodológicamente, se aplicó un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal con una muestra de 59 trabajadores encuestados mediante un instrumento validado por expertos. Los resultados evidenciaron que el 98,3% ha experimentado estrés laboral, predominando percepciones de “algo estresante” (54,2%) y “muy estresante” (22,5%), siendo la sobrecarga laboral (57,5%) y el mal ambiente de trabajo (32,5%) los principales desencadenantes. Aunque el 86,7% reconoció la actividad física como medida preventiva, casi la mitad no relacionó el estrés con el IAM, revelando una brecha de conocimiento en salud ocupacional. En conclusión, se confirma que el estrés laboral constituye un problema extendido que requiere intervenciones preventivas institucionales y programas de educación cardiovascular para promover entornos laborales más saludables.

Palabras Clave: estrés laboral; infarto agudo de miocardio; salud ocupacional; sobrecarga laboral; prevención cardiovascular.

Abstract

This study justifies the need to analyze work-related stress as an emerging risk factor for acute myocardial infarction (AMI), given its high prevalence among workers in the Milagro canton and its impact on public health. The objective was to describe stress levels and perceptions of their relationship with cardiovascular risk. Methodologically, a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach was applied with a sample of 59 workers surveyed using an instrument validated by experts. The results showed that 98.3% had experienced work-related stress, with perceptions of “somewhat stressful” (54.2%) and “very stressful” (22.5%) predominating. Work overload (57.5%) and a poor work environment (32.5%) were the main triggers. Although 86.7% recognized physical activity as a preventive measure, almost half did not associate stress with AMI, revealing a knowledge gap in occupational health. In conclusion, it is confirmed that work-related stress is a widespread problem that requires institutional preventive interventions and cardiovascular education programs to promote healthier work environments.

Keywords: Work-related stress; acute myocardial infarction; occupational health; work overload; cardiovascular prevention.

Resumo

Este estudo justifica a necessidade de analisar o stress ocupacional como um factor de risco emergente para o enfarte agudo do miocárdio (EAM), dada a sua elevada prevalência entre os trabalhadores do cantão de Milagro e o seu impacto na saúde pública. O objetivo foi descrever os níveis de stress e as percepções sobre a sua relação com o risco cardiovascular. Metodologicamente, foi aplicada uma abordagem quantitativa, descritiva e transversal com uma amostra de 59 trabalhadores, respondendo a um questionário validado por especialistas. Os resultados mostraram que 98,3% tinham experienciado stress ocupacional, com predominância das percepções de “um pouco stressante” (54,2%) e “muito stressante” (22,5%). A sobrecarga de trabalho (57,5%) e o ambiente de trabalho inadequado (32,5%) foram os principais fatores desencadeantes. Embora 86,7% reconhecessem a atividade física como medida preventiva, quase metade não associou o stress ao EAM, revelando uma lacuna de conhecimento em saúde ocupacional. Em conclusão, confirma-se que o stress ocupacional é um problema disseminado que requer intervenções preventivas institucionais e programas de educação cardiovascular para promover ambientes de trabalho mais saudáveis.

Palavras-chave: Stress relacionado com o trabalho; enfarte agudo do miocárdio; saúde ocupacional; sobrecarga de trabalho; prevenção cardiovascular.

Introducción

El estrés laboral en las últimas décadas se ha consolidado como un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedades cardíaca, especialmente en el infarto agudo de miocardio (IAM). En todo el mundo, Heart -CV (ECV) es la principal causa de muerte con aproximadamente 18.6 millones de muertes en 2019, equivalente al 32% de todas las muertes globales (Roth et al., 2020). De esta cantidad total, más del 80% corresponde al infarto y el accidente cerebrovascular, que consolida IAM.

En un metaanálisis reciente, que incluía a más de 257,000 empleados, han demostrado que la exposición prolongada al estrés laboral incrementa hasta en un 26% el riesgo de IAM (Dong et al., 2025). Además de una supervisión de 18 años de una cohorte, los factores psicosociales en el

trabajo, como la sobrecarga de trabajo, aumentan significativamente el riesgo de enfermedad coronaria (Lavigne et al., 2023).

En América Latina, la incidencia del estrés laboral varía del 30% al 45% de los empleados con un fuerte impacto en los sectores industriales (García et al., 2025). El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador informan que la enfermedad cardíaca está representada por aprox. El 28% de las muertes del año, mientras que el 35% de los empleados manifiestan a un nivel moderado de estrés laboral (Mendoza et al., 2019).

En el cantón Milagro, provincia del Guayas, la situación es preocupante por la alta presencia de la industria temprana. Estudios locales señalan que hasta el 38% de los trabajadores agrícolas presentan altos niveles de estrés, asociado a complicaciones cardiovasculares. Esto evidencia la necesidad de estudios cuantitativos que analicen la relación entre estrés laboral e IAM, con miras a diseñar estrategias preventivas y políticas de salud pública adaptadas al contexto local.

Estrés Laboral

El estrés laboral se define como un conjunto de reacciones fisiológicas, psicológicas y conductuales que experimenta una persona cuando se enfrenta a demandas del entorno de trabajo que superan sus capacidades de afrontamiento y recursos disponibles, no se trata únicamente de exceso de tareas, sino también de condiciones organizacionales, relaciones interpersonales y factores externos que generan un desbalance entre lo que se exige y lo que el trabajador percibe que puede ofrecer (Buitrago et al., 2021). Esta situación desencadena un estado de tensión constante que afecta la salud física, mental y social, incidiendo en la productividad, la calidad de vida y el clima laboral, la Organización Mundial de la Salud lo reconoce como un fenómeno ocupacional que puede derivar en enfermedades crónicas si no se gestiona adecuadamente (Larico et al., 2021).

Diferencias entre estrés positivo (eustrés) y estrés negativo (distrés)

El estrés no siempre es perjudicial; existe un tipo denominado eustrés, que actúa como un estímulo motivador y beneficioso para el trabajador, se presenta cuando las demandas laborales se perciben como retos alcanzables que fortalecen el rendimiento, promueven la creatividad y aumentan la motivación (UIP Universidad Interamericana de Panamá, 2023). Bajo estas condiciones, el trabajador puede mejorar sus competencias, adquirir nuevas habilidades y experimentar satisfacción personal al lograr metas significativas, el eustrés se convierte así en un motor para el

desarrollo profesional y el crecimiento personal dentro del contexto organizacional (Saavedra, 2022).

Por otro lado, el distrés representa la cara negativa del estrés, aquel que aparece cuando las demandas exceden los recursos individuales de afrontamiento, en este escenario, las exigencias se perciben como amenazas y se producen consecuencias adversas como agotamiento físico, irritabilidad, disminución de la concentración y bajo desempeño (Lizán y Meza, 2021). Este tipo de estrés, al ser prolongado, favorece la aparición de trastornos psicológicos como la depresión o el síndrome de burnout, además de incrementar el riesgo de enfermedades físicas, especialmente cardiovasculares (Sosa et al., 2025).

La distinción fundamental entre eustrés y distrés radica en la percepción del trabajador frente a las demandas laborales, mientras el primero potencia la productividad y la resiliencia, el segundo genera un deterioro en la salud integral y afecta directamente la calidad de vida (Cares et al., 2022). La clave, por tanto, está en que las organizaciones promuevan condiciones que permitan experimentar eustrés y minimicen los factores que producen distrés, la identificación temprana de estas diferencias es crucial para implementar políticas de prevención y programas de bienestar en el trabajo (Larico et al., 2021).

Factores desencadenantes del estrés en el ámbito laboral

Existen múltiples factores que desencadenan el estrés laboral, entre los que destacan la sobrecarga de tareas, las largas jornadas laborales, los turnos nocturnos y la presión constante por alcanzar objetivos, asimismo, influyen las relaciones interpersonales conflictivas, la falta de comunicación, la inseguridad laboral y la ausencia de reconocimiento, estos elementos generan un ambiente hostil que impide el adecuado desempeño y afecta el bienestar de los trabajadores (Buitrago et al., 2021; Sosa et al., 2025).

También deben considerarse los factores estructurales, como ambientes laborales inseguros, salarios insuficientes y carencia de oportunidades de desarrollo profesional, estos elementos no solo incrementan la percepción de desequilibrio, sino que también predisponen al distrés crónico (Porrás et al., 2024). En este sentido, la combinación de exigencias organizacionales y falta de apoyo institucional configura un terreno propicio para el desarrollo de enfermedades relacionadas con el estrés (Zurita y Inca, 2024).

Impactos fisiológicos y psicológicos del estrés laboral

Respuesta fisiológica al estrés: activación del sistema nervioso simpático y eje HPA

La respuesta fisiológica al estrés laboral se caracteriza por la activación del sistema nervioso simpático, que libera catecolaminas como adrenalina y noradrenalina, generando un aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la tensión muscular (Blanco et al., 2021). Esta reacción, conocida como “respuesta de lucha o huida”, resulta adaptativa en situaciones de corta duración, pero cuando se prolonga genera un desgaste orgánico considerable, el corazón trabaja bajo un ritmo acelerado que, a largo plazo, afecta su funcionamiento normal (Bartumeus et al., 2022).

De manera paralela, se activa el eje hipotalámico–pituitario–adrenal (HPA), que provoca la liberación de cortisol, una hormona que regula el metabolismo energético y modula la respuesta inflamatoria (Casado et al., 2022). Sin embargo, la exposición continua al estrés produce una secreción sostenida de cortisol que, en lugar de proteger, daña al organismo, entre sus consecuencias se encuentran la resistencia a la insulina, la acumulación de grasa visceral y la mayor vulnerabilidad a procesos inflamatorios que incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares (Vallejo et al., 2022).

Alteraciones cardiovasculares asociadas al estrés laboral

El estrés laboral sostenido genera alteraciones cardiovasculares relevantes, siendo la hipertensión arterial una de las más frecuentes, la exposición continua a demandas excesivas mantiene al sistema circulatorio en un estado de alerta constante, lo que aumenta la presión sanguínea y deteriora progresivamente la pared de las arterias, este proceso favorece la formación de placas ateroscleróticas y compromete el flujo sanguíneo coronario (Cares et al., 2022; Rivas et al., 2024). Asimismo, el incremento en la liberación de catecolaminas asociado al estrés estimula la aparición de arritmias cardíacas, las cuales alteran la conducción eléctrica del corazón y aumentan la probabilidad de un evento agudo, esta situación es especialmente peligrosa en personas con antecedentes de enfermedad coronaria (Vaccarino et al., 2021). El exceso de demanda metabólica que genera el estrés también provoca un mayor consumo de oxígeno en el miocardio, lo que eleva la probabilidad de isquemia y, por ende, de infarto (Lavigne et al., 2023; Ogunmoroti et al., 2024). Otro aspecto relevante es la inflamación crónica que el estrés induce en el organismo, este estado inflamatorio acelera el desarrollo de la aterosclerosis y deteriora la función endotelial, contribuyendo a la rigidez arterial y a la disminución de la capacidad de las arterias para dilatarse

(Liu et al., 2022). Como resultado, se incrementa la vulnerabilidad cardiovascular y se eleva el riesgo de que se produzcan eventos coronarios graves, especialmente en trabajadores sometidos a altos niveles de presión (Adjobimey et al., 2024).

Consecuencias psicológicas: ansiedad, depresión, burnout

El estrés laboral no solo afecta al sistema cardiovascular, sino que también tiene consecuencias psicológicas significativas, una de ellas es la ansiedad, caracterizada por preocupación excesiva, tensión muscular, insomnio y sensación de incapacidad para enfrentar las demandas diarias, esta condición se manifiesta en síntomas físicos y emocionales que deterioran el desempeño laboral y la vida personal (Shoman et al., 2024; Taouk et al., 2024).

De igual forma, el estrés laboral prolongado puede desencadenar depresión, que se traduce en pérdida de interés, falta de motivación, sentimientos de inutilidad y baja autoestima, estos síntomas comprometen la productividad y dificultan las relaciones interpersonales dentro y fuera del trabajo (Chen et al., 2022). Por lo tanto, se presenta el síndrome de burnout, un trastorno ocupacional caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal (Ghahramani et al., 2023). El burnout afecta especialmente a profesionales de áreas de alta demanda como salud, educación y servicios, constituyéndose como una de las consecuencias más graves del estrés crónico (Krijger et al., 2025; Baka et al., 2025).

El infarto agudo de miocardio (IAM)

El infarto agudo de miocardio (IAM) es una condición clínica grave producida por la obstrucción súbita de una arteria coronaria, lo que ocasiona isquemia y necrosis del tejido cardíaco (Dattoli et al., 2021). Sus características clínicas incluyen dolor torácico intenso y prolongado, irradiado al brazo izquierdo o mandíbula, acompañado de sudoración, disnea, palpitaciones y, en algunos casos, pérdida de conciencia. Si no se trata de forma inmediata, puede provocar arritmias letales, insuficiencia cardíaca y muerte súbita, el IAM constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo (Abellas et al., 2021).

Factores de riesgo tradicionales

Entre los factores de riesgo tradicionales del IAM se encuentra la hipertensión arterial, que daña progresivamente la pared vascular y favorece la ruptura de placas ateroscleróticas (Rojas et al., 2021). Asimismo, la diabetes mellitus contribuye a la disfunción endotelial, acelera la aterosclerosis y dificulta la adecuada circulación coronaria, el tabaquismo, por su parte, aumenta la coagulación y produce daño oxidativo en los vasos sanguíneos, lo que eleva de manera considerable el riesgo de infarto (Narres et al., 2022).

La dislipidemia y la obesidad son también determinantes, la primera se caracteriza por niveles elevados de colesterol y triglicéridos que promueven la formación de placas en las arterias, mientras que la segunda incrementa la sobrecarga cardíaca y está asociada con síndrome metabólico (Toledo et al., 2023). A estos se suma el sedentarismo, que limita la capacidad cardiovascular y potencia los efectos negativos de los demás factores, en conjunto, estas condiciones representan la base del riesgo coronario (Sedaghat et al., 2024).

Factores de riesgo emergentes: estrés psicosocial y laboral

En las últimas décadas, el estrés psicosocial y laboral se ha identificado como un factor emergente en el desarrollo del IAM, la exposición crónica a ambientes laborales de alta exigencia, falta de apoyo social y escaso control sobre las tareas produce un estado de activación fisiológica constante que deteriora progresivamente el sistema cardiovascular, esta situación aumenta la presión arterial, favorece la inflamación endotelial y acelera la aterosclerosis (Cares et al., 2022; Ogunmoroti et al., 2024).

Además, el estrés laboral se asocia a conductas poco saludables como tabaquismo, ingesta excesiva de alcohol, dieta inadecuada y sedentarismo, que amplifican los riesgos cardiovasculares, de este modo, el estrés se convierte en un factor indirecto y directo en el desencadenamiento del IAM, posicionándose al mismo nivel de importancia que los factores tradicionales (Rivas et al., 2024; Liu et al., 2022).

Relación entre estrés laboral y riesgo cardiovascular

La relación entre estrés laboral y riesgo cardiovascular está ampliamente documentada en la literatura científica. Trabajadores expuestos a altas demandas, largas jornadas y baja autonomía presentan una mayor prevalencia de hipertensión, arritmias e infartos, en comparación con quienes

desarrollan sus funciones en entornos más equilibrados, esta evidencia indica que las condiciones psicosociales del trabajo impactan directamente en la salud cardiovascular (Núñez y Muñoz, 2024; Abellas et al., 2021).

Investigaciones han señalado que los trabajadores sometidos a altos niveles de estrés laboral presentan entre un 20% y un 30% más riesgo de desarrollar enfermedad coronaria que aquellos con menor carga de presión (Krijger et al., 2025; Dong et al., 2025). Estos hallazgos destacan que el estrés laboral no es únicamente un problema emocional, sino un desafío de salud pública que afecta la productividad y genera altos costos para los sistemas sanitarios (Lizán y Meza, 2021).

El vínculo entre estrés y enfermedades cardíacas se explica no solo por los cambios fisiológicos, sino también por la adopción de hábitos poco saludables (García et al., 2025; Blanco et al., 2021). Bajo estrés, las personas tienden a fumar más, comer en exceso, consumir alcohol y reducir la actividad física, estos comportamientos actúan como catalizadores que potencian los mecanismos fisiológicos del estrés y aumentan el riesgo cardiovascular (Larico et al., 2021).

Mecanismos fisiopatológicos que vinculan el estrés con el infarto

El estrés laboral sostenido provoca hipertensión crónica, al mantener al sistema cardiovascular en un estado de hiperactividad constante, la presión elevada sobre las arterias genera un desgaste que aumenta la probabilidad de ruptura de placas ateroscleróticas y de trombosis coronaria (Buitrago et al., 2021; Narres et al., 2022).

Asimismo, el exceso de catecolaminas circulantes puede generar arritmias cardíacas, alterando el ritmo normal del corazón y facilitando la aparición de eventos súbitos, de igual forma, el estrés favorece una aterosclerosis acelerada, al inducir inflamación endotelial y acumular placas de grasa en las arterias, estos mecanismos explican la estrecha relación entre estrés laboral y el desencadenamiento del infarto (Sosa et al., 2025; Vaccarino et al., 2021).

Impacto del entorno organizacional y clima laboral

El entorno organizacional y el clima laboral ejercen un papel determinante en la salud de los trabajadores, un clima positivo, caracterizado por comunicación abierta, apoyo social, reconocimiento y distribución equitativa de tareas, contribuye a disminuir el estrés y, con ello, reduce los riesgos cardiovasculares (Baka et al., 2025). En contraste, ambientes laborales rígidos, con estructuras jerárquicas inflexibles, exceso de competencia y ausencia de reconocimiento

generan distrés crónico, debilitando el bienestar psicológico y físico (Dattoli et al., 2021). Promover un entorno saludable no solo protege al trabajador, sino que también mejora la productividad y fortalece la sostenibilidad organizacional (Narres et al., 2022).

El presente estudio tuvo como propósito principal describir los niveles de estrés laboral y las percepciones sobre su relación con el riesgo de infarto agudo de miocardio en los trabajadores de la ciudad de Milagro, con el fin de aportar evidencia sobre un problema que afecta tanto al bienestar individual como a la salud ocupacional colectiva. Para cumplir este objetivo general, se plantearon metas específicas orientadas a distintas dimensiones del fenómeno, en primer lugar, se buscó identificar la frecuencia y el nivel de estrés percibido, con el propósito de dimensionar la magnitud del problema en el entorno laboral, en segundo lugar, se propuso analizar las creencias respecto a la relación entre el estrés y el infarto agudo de miocardio, reconociendo la importancia del conocimiento y la percepción del riesgo en la prevención de enfermedades cardiovasculares, además, se pretendió determinar los factores que los trabajadores consideran como principales desencadenantes del estrés, con el fin de comprender los aspectos organizacionales y personales que inciden en su aparición, en conjunto, estos objetivos orientaron el análisis hacia una comprensión integral del estrés laboral desde una perspectiva tanto descriptiva como preventiva.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y transversal, orientado a describir los niveles de estrés laboral y las percepciones de los trabajadores sobre su relación con el riesgo de infarto agudo de miocardio (IAM) en la ciudad de Milagro, este tipo de diseño permitió obtener información precisa en un momento determinado, sin establecer relaciones causales, pero evidenciando la magnitud y características del fenómeno en estudio.

La población estuvo conformada por trabajadores pertenecientes a distintos sectores productivos de la ciudad de Milagro. La muestra total fue de 59 participantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional, considerando los criterios de accesibilidad, disponibilidad y cumplimiento de los requisitos de inclusión (mayores de 18 años, con al menos un año de experiencia laboral activa y consentimiento informado firmado). Esta muestra fue suficiente para describir tendencias generales sobre el estrés laboral y las creencias relacionadas con el riesgo cardiovascular.

La recolección de información se efectuó mediante una encuesta estructurada, conformada por preguntas cerradas y de opción múltiple, elaboradas con base en antecedentes teóricos y revisiones recientes sobre estrés laboral y salud cardiovascular, el cuestionario incluyó ítems sobre: Frecuencia y nivel de estrés laboral percibido, Creencias sobre la relación entre estrés e infarto, Factores desencadenantes del estrés. El instrumento fue sometido a validación de contenido por juicio de expertos, garantizando la claridad, pertinencia y relevancia de los ítems, asimismo, se efectuó una prueba piloto con un grupo reducido de trabajadores para asegurar su comprensión y confiabilidad.

La aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial y virtual, según la disponibilidad de los participantes, se explicó el propósito del estudio, asegurando la confidencialidad y anonimato de la información. Los datos recolectados fueron procesados mediante técnicas de estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas, porcentajes y tablas cruzadas para identificar tendencias entre las variables principales.

Resultados

Tabla 1.
Estrés laboral en trabajadores

Presencia de estrés laboral	Frecuencia (%)	Nivel de estrés percibido	Frecuencia (%)	Frecuencia de estrés laboral	Frecuencia (%)
Sí	98,3	Muy estresante	22,5	Siempre	14,2
No	1,7	Algo estresante	54,2	Frecuentemente	35,8
		Poco estresante	22,5	Ocasionalmente	34,2
		Nada estresante	0,8	Raramente	15,8

Como parte de los resultados, se buscó identificar la frecuencia y el nivel de estrés laboral percibido en los trabajadores. Los hallazgos muestran que el 98,3 % manifestó haber experimentado estrés en su trabajo, lo cual evidencia que esta condición está presente de forma casi generalizada en el entorno laboral. En cuanto al nivel de estrés percibido, la mayoría de los encuestados considera su lugar de trabajo “algo estresante” (54,2 %), seguido de un 22,5 % que lo califica como “muy estresante” y otro 22,5 % como “poco estresante”, mientras que solo un 0,8 % lo percibe como “nada estresante”. Respecto a la frecuencia, el 35,8 % experimenta estrés frecuentemente, el 34,2

% de manera ocasional, el 14,2 % siempre y el 15,8 % raramente, lo que refleja que más de la mitad de los trabajadores vive bajo un nivel de tensión constante o recurrente. En conjunto, estos resultados permiten inferir que el estrés laboral constituye una problemática persistente que afecta significativamente la estabilidad emocional y el bienestar de los empleados, resaltando la necesidad de fortalecer políticas institucionales y estrategias preventivas que promuevan un ambiente laboral más saludable.

Tabla 2.

Creencias y factores asociados al estrés laboral

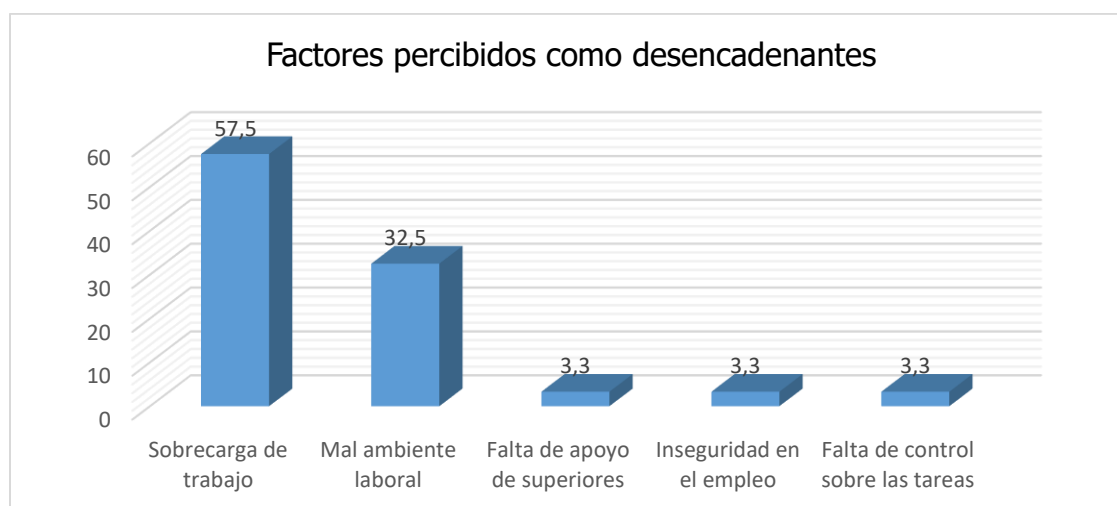
Actividad física como factor reductor del estrés	Frecuencia a (%)	Estrés y riesgo de infarto (IAM)	Frecuencia (%)	Frecuencia del estrés	Frecuencia (%)
Sí	86,7	Sí	45,8	Siempre	15,69 %
No	2,5	No	7,5	Frecuentemente	35,29 %
No estoy seguro	10,8	No estoy seguro	46,7	Ocasionalmente	33,33%
—	—	—	—	Raramente	15,69%

En relación con las creencias sobre la relación entre el estrés laboral y el infarto agudo de miocardio, los resultados muestran que la mayoría de los trabajadores (86,7 %) considera que la actividad física contribuye a reducir el estrés, lo que evidencia una actitud positiva hacia los hábitos saludables; sin embargo, solo el 45,8 % asocia el estrés con el riesgo de infarto, mientras que el 46,7 % expresa dudas y un 7,5 % lo descarta, reflejando una limitada comprensión sobre las consecuencias fisiológicas del estrés crónico, en cuanto a la frecuencia, el 35,29 % de los encuestados experimenta estrés de manera frecuente, el 33,33 % ocasionalmente y el 15,69 % de forma constante, lo que indica que más de dos tercios de la población enfrenta situaciones de tensión de manera recurrente. En conjunto, los resultados evidencian que, aunque existe conciencia sobre los beneficios de la actividad física, persiste un déficit de conocimiento respecto a la relación

entre el estrés y las enfermedades cardiovasculares, lo que resalta la necesidad de fortalecer programas de educación y prevención en salud ocupacional.

Figura 1.

Factores percibidos como principales desencadenantes del estrés laboral



Para determinar los factores percibidos como principales desencadenantes del estrés, los resultados evidencian que la sobrecarga de trabajo es identificada por la mayoría de los encuestados (57,5 %) como la causa más determinante del malestar laboral, en segundo lugar, el mal ambiente laboral representa un 32,5 %, lo que refleja la influencia significativa de las relaciones interpersonales y del clima organizacional en la generación de tensión, en menor medida, aparecen factores como la falta de apoyo de los superiores, la inseguridad en el empleo y la falta de control sobre las tareas (3,3 % cada uno) que, aunque menos frecuentes, también contribuyen al incremento del estrés. En conjunto, los datos sugieren que las condiciones estructurales y organizacionales del trabajo son los principales detonantes de estrés, subrayando la importancia de implementar estrategias de gestión laboral y bienestar institucional que reduzcan la sobrecarga y favorezcan un entorno de trabajo más saludable y colaborativo.

Discusión

La presente investigación evidenció que el 98,3 % de los trabajadores ha experimentado estrés laboral, con una percepción general de su entorno como “algo estresante” (54,2 %) o “muy estresante” (22,5 %). Este hallazgo refleja que el estrés es una condición prácticamente universal dentro del entorno laboral, afectando la salud emocional y el rendimiento. La frecuencia con la que se presenta frecuente en el 35,8 % y ocasional en el 34,2 % confirma su carácter persistente y su

posible impacto sobre el bienestar fisiológico. En este sentido, los resultados se relacionan con lo reportado por Shah et al. (2024), quienes encontraron que los pacientes con síndrome coronario agudo presentaron un nivel promedio de estrés percibido más alto ($16,24 \pm 6,029$) frente a los controles ($13,44 \pm 5,614$; $p = 0,018$). Aunque el estrés no se mantuvo como predictor independiente ($p = 0,069$), la hipertensión ($OR = 4,59$; $p = 0,004$), el tabaquismo ($OR = 8,48$; $p = 0,004$) y los antecedentes familiares ($OR = 4,97$; $p = 0,028$) resultaron factores de riesgo significativos, lo que respalda la interpretación de que, si bien el estrés laboral no actúa de manera aislada, interactúa con otros determinantes cardiovasculares que aumentan la vulnerabilidad del trabajador.

Por su parte, la creencia de que la actividad física reduce el estrés fue reconocida por el 86,7 % de los encuestados, reflejando una alta conciencia preventiva. Sin embargo, casi la mitad (46,7 %) manifestó no estar segura de que el estrés pueda causar infarto agudo de miocardio (IAM), lo que evidencia una brecha de conocimiento en salud ocupacional. El 57,5 % identificó la sobrecarga laboral y el 32,5 % el mal ambiente laboral como los principales desencadenantes de estrés, factores también documentados por Lu et al. (2021), quienes hallaron que un 40,7 % de los pacientes Uygur con enfermedad coronaria reportó altos niveles de estrés ocupacional, frente al 27,9 % de los controles ($p < 0,001$). En esa misma población, el tabaquismo ($OR = 3,094$; $IC95\%: 1,025-1,103$) y el estrés ocupacional ($OR = 1,523$; $IC95\%: 1,757-3,062$) fueron los factores más significativos, lo cual guarda coherencia con los resultados del presente estudio, donde la sobrecarga de trabajo y los hábitos poco saludables aparecen como variables transversales que incrementan el riesgo cardiovascular.

De manera concordante, el estudio longitudinal de Hu et al. (2024), demostró que, tras un primer episodio coronario, la recuperación de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV) se ve afectada cuando existe desequilibrio esfuerzo-recompensa en el trabajo, con diferencias significativas en los parámetros TP, HF, LF, VLF y ULF ($p < 0,001$), estos resultados refuerzan la hipótesis de que el estrés laboral influye en la regulación fisiológica del sistema cardiovascular y que su persistencia compromete los mecanismos de recuperación cardíaca, por lo que la percepción subjetiva de estrés tiene correlatos orgánicos medibles.

Por lo tanto, los datos sobre la frecuencia del estrés y la actividad física revelan que el 35,29 % de los trabajadores con estrés frecuente y el 33,33 % con estrés ocasional reconocen el beneficio del ejercicio, aunque no logran aplicarlo eficazmente. Este patrón coincide con lo descrito por Trudel et al. (2021), quienes observaron que los individuos que trabajaban ≥ 55 horas semanales tenían un

riesgo 1,67 veces mayor (IC95%: 1,10–2,53) de recurrencia coronaria en comparación con quienes laboraban entre 35 y 40 horas, alcanzando un HR de 3,78 en quienes superaban las 100 horas semanales. Al igual que en el presente estudio, donde el 62,73 % reportó falta de tiempo para el autocuidado, la evidencia señala que la sobrecarga laboral y la irregularidad alimentaria son factores de riesgo tan relevantes como los clásicos, en conjunto, los resultados confirman la necesidad de políticas institucionales orientadas a la regulación de horarios, promoción de la actividad física y educación cardiovascular para fortalecer la salud integral del personal de enfermería

Conclusiones

En conclusión, los resultados obtenidos confirman que el estrés laboral constituye un fenómeno ampliamente extendido en los entornos de trabajo, con una incidencia que alcanza casi la totalidad de los empleados evaluados. Este hallazgo evidencia la necesidad urgente de atender los factores psicosociales que influyen en el bienestar de los trabajadores, ya que las condiciones de sobrecarga, presión y falta de apoyo institucional no solo deterioran la salud mental, sino que también incrementan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, particularmente el infarto agudo de miocardio. El estudio reafirma la importancia de reconocer al estrés como un factor de riesgo ocupacional que debe ser abordado desde la gestión organizacional y las políticas públicas de salud. Asimismo, la investigación demuestra que existe una brecha de conocimiento significativa en la comprensión de la relación entre el estrés laboral y el riesgo cardíaco. A pesar de que la mayoría de los participantes reconoce los efectos positivos de la actividad física como medida preventiva, persiste una percepción ambigua sobre la conexión entre el estrés y el infarto. Esto sugiere que los programas de educación en salud ocupacional deben fortalecer la información científica sobre los efectos fisiológicos del estrés, promoviendo la adopción de hábitos saludables que mitiguen sus consecuencias en el largo plazo.

El entorno organizacional emerge como un elemento clave en la prevención del estrés laboral y de sus efectos cardiovasculares. Ambientes laborales que fomenten la comunicación, el reconocimiento, la equidad y el apoyo social favorecen el eustrés una forma positiva de tensión que estimula la motivación y reducen el distrés crónico, causante del deterioro físico y psicológico. Por tanto, las instituciones deben implementar estrategias integrales que incluyan pausas activas,

regulación de cargas laborales y espacios de acompañamiento emocional, con el fin de mejorar tanto la calidad de vida como la productividad del personal.

Por lo tanto, los resultados del presente estudio invitan a replantear las políticas de salud laboral y los programas de prevención del riesgo cardiovascular en Ecuador, especialmente en sectores de alta demanda como el industrial y agrícola. La incorporación de medidas de prevención del estrés, el fortalecimiento de la educación sobre autocuidado y la promoción de estilos de vida saludables representan herramientas fundamentales para reducir la incidencia del infarto agudo de miocardio y mejorar la sostenibilidad del bienestar ocupacional. En síntesis, abordar el estrés laboral desde un enfoque interdisciplinario no solo protege la salud del trabajador, sino que garantiza la eficiencia y el equilibrio de los sistemas productivos.

Referencias

- Abellas, M., García, C., y Zamorano, J. (2021). Complications of acute myocardial infarction. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13, 2185-2189. <https://doi.org/10.1016/j.med.2021.07.003>
- Adjobimey, M., Houehanou, C. Y., Cisse, M., I., Mikponhoue, R., Hountohotegbe, E., . . . Houinato, D. S. (2024). Work environment and hypertension in industrial settings in Benin in 2019: a cross-sectional study. *BMJ open*, 14(3). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-078433>
- Baka, T., Prusik, M., y Grala, K. (2025). Burnout or Depression? Investigating Conceptual and Empirical Distinctions in a High-Stress Occupational Group. *Journal of clinical medicine*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/jcm14124036>
- Bartumeus, A., Bartolomé, M., Sánchez, N., Bedoya, N., Loren, N., y Palacios, B. (2022). El estrés y su respuesta fisiológica y psicológica en el individuo. *Revista Sanitaria de Investigación*, 3(7). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8569939>
- Blanco, L., Garcia, C., Gallardo, J., Pereira, G., Rodríguez, M., Rubio, J., y Garrosa, E. (2021). ACT-based stress management training aimed at improving workers' mental health in an Intensive Care Unit: a mixed methods study. *Clínica y Salud*, 32(3). <https://doi.org/10.5093/clysa2021a12>
- Buitrago, L., Barrera, M., y Plazas, L. (2021). Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. *Revista Investig. Salud Univ. Boyacá*, 8(2). <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/553>
- Cares, J., Cid, M., Delgado, G., García, C., y Luengo, C. (2022). Estrés laboral y percepción de síntomas de enfermedad cardiovascular en trabajadores de la Región del Ñuble, Chile. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(4). <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n4/1132-6255-medtra-30-04-407.pdf>
- Casado, D., Estrada, A., García, M., Leonardo, A., y Lopez, E. (2022). Vía neuroendocrina del estrés y sus fundamentos fisiológicos asociados. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC*, 2(2), 275–282. <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.55>
- Chen, Y., Wang, J., Geng, Y., Fang, Z., Zhu, L., Chen, Y., y Yao, Y. (2022). Meta-analysis of the prevalence of anxiety and depression among frontline healthcare workers during the

COVID-19 pandemic. Sec. Public Mental Health, 10.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.984630>

Dattoli, C., Gallardo, C. P., Gopar, R., Araiza, D., y Arias, A. (2021). Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. Archivos de cardiología de México, 91(4).
<https://doi.org/10.24875/acm.20000386>

Dong, H., Yang, L. S., Yan, Z. Y., Gou, Y. X., Zhang, Y., Luan, W., y Jing, W. (2025). Work Stress and Its Association with Cardiovascular Events in Occupational Populations: A Systematic Review and Meta-analysis. Asian Journal of Social Health and Behavior, 8(2), 47-58. https://doi.org/10.4103/shb.shb_286_24

García, L., Pino, Y., y Ansoleaga, E. (2025). Prevalence of occupational stress-related syndromes among health care workers in Latin America from 2019 to 2023. Rev Bras Med Trab, 23(1).
<https://doi.org/10.47626/1679-4435-2024-1329>

Ghahramani, S., Kasraei, H., R., H., R., T., y MA., M. (2023). Health care workers' mental health in the face of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Int J Psychiatry Clin Pract, 27(2), 208-217. <https://doi.org/10.1080/13651501.2022.2101927>

Hu, Z., Cao, X., Jing, P., Zhang, B., Shi, Y., Siegrist, J., . . . Zhang, M. (2024). Work stress and changes in heart rate variability among employees after first acute coronary syndrome: a hospital-based longitudinal cohort study. Front Public Health, 26.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1336065>

Krijger, E., Klooster, P., Geuze, E., Kelders, S., y Bohlmeijer, E. (2025). Work-Stressors and Depression and Anxiety—A Longitudinal Study of the Moderating Role of Self-Compassion. Stress and health : journal of the International Society for the Investigation of Stress, 41(1). <https://doi.org/10.1002/smi.70006>

Larico, E., Machaca, D., Condori, L., y Apaza, K. (2021). Estrés laboral y rendimiento laboral de los trabajadores en entidades financieras. Dominio de las Ciencias, 7(4).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8384002>

Lavigne, M., Trudel, X., Talbot, D., Milot, A., Gilbert-Ouimet, M., Vézina, M., y ... Brisson, C. (2023). Psychosocial Stressors at Work and Coronary Heart Disease Risk in Men and Women: 18-Year Prospective Cohort Study of Combined Exposures. Circulation:

- Cardiovascular Quality and Outcomes, 16(10).
<https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.122.009700>
- Liu, X., Matthews, T., Chen, L., y Li, J. (2022). The associations of job strain and leisure-time physical activity with the risk of hypertension: the population-based Midlife in the United States cohort study. *Epidemiology and health*, 44. <https://doi.org/10.4178/epih.e2022073>
- Lizán, E., y Meza, H. (2021). Estrés laboral: afectaciones en las familias del personal sanitario del Centro de Salud Santa Ana. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 7, 135–146. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2585>
- Lu, W., Zhang, W., Sun, F., Ting, Y., Zhao, Y., Wen, J., . . . Muhuyati. (2021). Correlation between Occupational Stress and Coronary Heart Disease in Northwestern China: A Case Study of Xinjiang. *Hindawi BioMed Research International*, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2021/8127873>
- Mendoza, H., Concha, G., Cevallos, G., y Lenin, G. (2019). Factores de riesgo cardiovascular en el personal que labora en unidad educativa particular de la ciudad de Guayaquil en el periodo enero – junio del 2018. *Espiraes Revista Multidisciplinaria De investigación*, 3(30), 112-120. <https://doi.org/10.31876/er.v3i30.624>
- Narres, M., Kvitkina, T., Claessen, H., Ubach, E., Wolff, G., Metzendorf, M., . . . Icks, A. (2022). Incidence of myocardial infarction in people with diabetes compared to those without diabetes: a systematic review protocol. *Systematic reviews*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01962-z>
- Núñez, M. L., y Muñoz, M. D. (2024). Niveles de estrés laboral en funcionarios del Departamento Regional de Atención Primaria a la Salud y las Unidades de Salud Familiar–Pilar, 2021. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1979>
- Ogunmoroti, O., Osibogun, O., Allen, N., Okunrintemi, V., Mensah, Y., Shah, A., y Michos, E. (2024). Work-Related Stress Is Associated With Unfavorable Cardiovascular Health: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *JAHA Journal of the American Heart Association*, 13(22). <https://doi.org/10.1161/JAHA.124.035824>
- Porras, F., Guzmán, M., Barragán, L., Quintanar, M., Linares, O., y Garza, L. (2024). Estrés laboral, burnout y factores asociados a su aparición en técnicos en urgencias médicas. *Psicología y Salud*, 34(1). <https://doi.org/10.25009/pys.v34i1.2847>

- Rivas, V., González, M., Haj, F., y Giménez, M. (2024). Estrés laboral en los factores de riesgo cardiovascular de los trabajadores de salud en paraguay 2024. *Discov. med.*, 8(2), 45-52.
- Rojas, E., Morales, C., García, A., Pilar, M., Ordoñez, I., Santos, R., . . . Medina, G. (2021). Factores de riesgo cardiovascular asociados a ectasia coronaria e infarto agudo de miocardio. *Gaceta médica de México*, 157(6). <https://doi.org/10.24875/gmm.21000233>
- Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., . . . Fuster, V. (2020). Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019: Update From the GBD 2019 Study. *JACC*, 76(25), 2982–3021. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.11.010>
- Saavedra, C. (2022). Eustrés y Distrés Revisión Sistemática de la Literatura. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 22(2), 1-9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9338795>
- Sedaghat, Z., Khodakarim, S., Nejadghaderi, S., y Sabour, S. (2024). Association between metabolic syndrome and myocardial infarction among patients with excess body weight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* volume, 24(444). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17707-7>
- Shah, P., Heera, K., y Bahadur, S. (2024). Association of Perceived Stress with Acute Coronary Syndrome: A Matched Case Control Study. *Journal of College of Medical Sciences-Nepal*, 20(3), 231-236. <https://doi.org/10.3126/jcmsn.v20i3.70085>
- Shoman, Y., Ranjbar, S., Strippoli, M., Kanel, R., Preisig, M., y Guseva, I. (2024). Longitudinal association of exposure to work-related stress with major depressive disorder and the role of occupational burnout in this association in the general population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 60(3), 593–606. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02735-w>
- Sosa, G., Octavio, J., Terranova, G., y Suárez, I. (2025). Estrés Laboral y su Relación con la Satisfacción Laboral. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(2), 1460–1484. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.699>
- Taouk, Y., Aitken, Z., LaMontagne, A., y King, T. (2024). Persistent low job control and subsequent major depression: A prospective cohort study of Australian working males. *Social Science & Medicine*, 359. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117283>

- Toledo, S., Suarez, B., Borges, R., Suárez, A., Cardosa, D., y Núñez, D. (2023). Factores de riesgo asociados al infarto agudo de miocardio. Revista 16 de abril, 62. https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1763
- Trudel, X., Brisson, C., Talbot, D., Ouiment, M., y Milot, A. (2021). Long Working Hours and Risk of Recurrent Coronary Events. JACC Journals, 77(13). <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.02.012>
- UIP Universidad Interamericana de Panamá. (2023). Distrés o Eustrés, ¿con cuál te identificas? Visión360 Revista Cinetífica de Enfermería, 2(2), 18-33.
- Vaccarino, V., Almuwaqqat, Z., Hwan, J., Hammadah, M., Shah, A., Ko, Y., . . . Quyyumi, A. (2021). Association of Mental Stress–Induced Myocardial Ischemia With Cardiovascular Events in Patients With Coronary Heart Disease. JAMA, 326(18), 1818-1828. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.17649>
- Vallejo, F., Rubio, O., y Tello, J. (2022). Organización del trabajo y manejo del estrés. Polo del Conocimiento, 7(2). <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3575>
- Zurita, L., y Inca, K. (2024). El estrés en profesionales de enfermería en Ecuador evaluación del impacto en sus derechos laborales. Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(3), 415 – 433. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9584513>