

A look at telemedical agents in the face of psychosocial vulnerability and work stress in telemedicine

Una mirada hacia los agentes telemédicos ante la vulnerabilidad psicosocial y estrés laboral en la telemedicina

Julio Rodrigo Morillo Cano^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-6910-4041>

Alisson Daniela Navarrete Medina² <https://orcid.org/0009-0002-8830-1504>

Edmundo Daniel Navarrete Arboleda³ <https://orcid.org/0000-0001-5353-9462>

María Belén Morillo Chamorro⁴ <https://orcid.org/0009-0003-7201-1585>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes. Tulcán, Carchi. Ecuador

² Universidad San Francisco de Quito. Pichincha, Ecuador.

³ Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Imbabura, Ecuador.

⁴ Ministerio de Salud Pública, Tulcán, Carchi. Ecuador

*Autor para correspondencia: ut.juliormorillo@uniandes.edu.ec

ABSTRACT

Job stress in telemedicine agents has become a growing concern within the occupational health field, driven by the increase in demand for telemedicine services. This study seeks to identify and analyze the psychosocial factors that contribute to stress in these professionals, given that they face constant interactions with vulnerable patients, real-time problems, and a complex workload in a virtual environment. The main objective was to determine how these variables affect the mental and emotional well-being of telemedical agents. A non-experimental correlational study was carried out with a sample of 91 telemedical agents from a hospital in Quito. Two evaluation tools were used: the Risk Factors at Work Test and the ILO-WHO Work Stress Scale, to measure exposure to psychosocial factors and the level of work stress,

respectively. The data were analyzed using descriptive and inferential statistical techniques, including Kendall's non-parametric Tau-b test. The results revealed the correlation between psychosocial risk factors and work stress, indicating a significant relationship between both. This study highlights the urgent need to address psychosocial factors in the telemedicine environment, implementing strategies to reduce work overload, improve working conditions, and strengthen social support. The creation of workplace wellness programs and stress management training is recommended to promote a healthier and more efficient work environment for telemedical agents.

Keywords: Risk factors; mental well-being; work performance; medical care.

RESUMEN

El estrés laboral en agentes telemédicos se ha convertido en una preocupación creciente dentro del ámbito de la salud ocupacional, impulsado por el aumento en la demanda de servicios de telemedicina. Este estudio busca identificar y analizar los factores psicosociales que contribuyen al estrés en estos profesionales, dado que enfrentan interacciones constantes con pacientes en vulnerabilidad, problemas en tiempo real y una carga de trabajo compleja en un entorno virtual. El objetivo principal fue determinar cómo estas variables afectan el bienestar mental y emocional de los agentes telemédicos. Se llevó a cabo un estudio correlacional no experimental con una muestra de 91 agentes telemédicos de un hospital en Quito. Se emplearon dos herramientas de evaluación: el Test de Factores de Riesgo en el Trabajo y la Escala de Estrés Laboral de la OIT-OMS, para medir la exposición a factores psicosociales y el nivel de estrés laboral, respectivamente. Los datos fueron analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, incluyendo la prueba no paramétrica Tau-b de Kendall. Los resultados revelaron la correlación entre los factores de riesgo psicosociales y el estrés laboral, indicando una relación significativa entre ambos. Este estudio subraya la necesidad urgente de abordar los factores psicosociales en el entorno de telemedicina, implementando estrategias para reducir la sobrecarga laboral, mejorar las condiciones de

trabajo y fortalecer el apoyo social. Se recomienda la creación de programas de bienestar laboral y capacitación en manejo del estrés para promover un entorno laboral más saludable y eficiente para los agentes telemédicos.

Palabras clave: Factores de riesgo; bienestar mental; rendimiento laboral; atención médica.

Recibido: 05/09/2024

Aprobado: 14/10/2024

Introducción

El estrés laboral en agentes telemédicos es una problemática cada vez más relevante en el ámbito de la salud ocupacional, especialmente debido al aumento de la demanda de servicios de telemedicina. Los factores de riesgo psicosocial se presentan como una de las principales causas de estrés en estos profesionales, ya que su trabajo implica la interacción constante con pacientes en situaciones de vulnerabilidad, la resolución de problemas en tiempo real y la gestión de múltiples tareas en un entorno virtual. Estos factores psicosociales afectan tanto el bienestar mental como el rendimiento laboral de los agentes telemédicos, generando un círculo vicioso de agotamiento y disminución de la eficiencia (Figura 1).



Fig. 1. Principales factores de riesgo psicosocial.

Fuente: Elaboración propia.

La sobrecarga de trabajo, ya sea en términos de cantidad de tareas o en cuanto a la complejidad de las mismas, tiende a generar altos niveles de fatiga mental y emocional. Además, cuando los agentes sienten que tienen poco control sobre su entorno de trabajo, como la imposibilidad de ajustar su horario o tomar decisiones críticas en su labor, se incrementa el riesgo de experimentar estrés crónico.⁽¹⁾

El apoyo social, entendido como la ayuda y comprensión por parte de colegas y supervisores, juega un papel fundamental en la mitigación del estrés laboral. En entornos de telemedicina, la naturaleza remota del trabajo puede dificultar el establecimiento de relaciones interpersonales sólidas, lo que contribuye a un sentimiento de aislamiento que potencia el malestar psíquico. Asimismo, la inseguridad laboral, que se debe a la naturaleza contractual del empleo o a la incertidumbre sobre la continuidad del mismo, incrementa la ansiedad, afectando la salud mental de los agentes.⁽²⁾

La identificación y gestión adecuada de los factores de riesgo psicosocial es crucial para reducir el estrés laboral en agentes telemédicos. Esto implica la creación de un entorno laboral que favorezca el apoyo social, la autonomía en la toma de decisiones y una carga de trabajo equilibrada. También es fundamental ofrecer herramientas de manejo del estrés, tales como capacitación en habilidades de afrontamiento, estrategias de autocuidado y programas de bienestar laboral, para preservar la salud mental de estos profesionales y garantizar la calidad del servicio brindado.

Los agentes telemédicos brindan un servicio de atención médica a distancia, cambiando el paradigma de la relación médico-paciente; con un vínculo de confianza en carencia de contacto corporal, visual y/o auditivo con fines diagnósticos, tratamiento, seguimiento y rehabilitación; de modo que estas modificaciones desencadenan cambios que ejercen una gran influencia en su desempeño laboral, siendo así que en algunos estudios reflejan que en los médicos presenciales el 45% presentó síntomas de agotamiento emocional, alto nivel de estrés y alto riesgo de despersonalización.⁽³⁾

Así mismo, en otro estudio se consideró la prevalencia estimada de estrés del 75% globalmente, sin embargo, demostró una baja exposición a factores psicosociales negativos en el trabajo, con bajos niveles de estrés en las diferentes dimensiones de la organización del trabajo.⁽⁴⁾ El estrés laboral afecta negativamente a la salud física y psicológica de los trabajadores, así como a la eficacia laboral; en la encuesta sobre Calidad de Vida Laboral realizada en 2010 por el Ministerio de Trabajo e Inmigración del Gobierno de España, concluye que el 49,9% de las personas ocupadas manifiestan niveles altos o muy altos de estrés frente al 17,4% que expresan niveles bajos o muy bajos.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el estrés como una respuesta física y psicológica que afecta al normal desenvolvimiento y genera un desequilibrio emocional en el individuo y su capacidad para hacer frente a las demandas. Igualmente menciona que el estrés laboral es la reacción del

trabajador ante exigencias y presiones laborales que exceden sus conocimientos, capacidades, habilidades, recursos y tiempo, provocando una sensación de pérdida de control y la presencia de comportamientos disfuncionales y que ponen a prueba su capacidad para afrontar las situaciones de trabajo.⁽⁵⁾

Los efectos de los factores de riesgo psicosocial y el desarrollo de síntomas de estrés laboral en los trabajadores hacen frente a importantes cambios en la organización del trabajo y las relaciones laborales; mayor presión para satisfacer las exigencias de la vida laboral, el ritmo de trabajo marcado por las comunicaciones instantáneas, los altos niveles de competitividad mundial, la organización del trabajo, el horario, las relaciones laborales entre otras características; hacen que la línea de separación entre la vida laboral y la personal sea cada vez más difícil de identificar.⁽⁶⁾

El estrés laboral y la respuesta del individuo y cómo afronta este agente está relacionado directamente con los factores de riesgo psicosociales. En gran parte de estudios se ha evidenciado mediano y alto grado de estrés en el personal médico y personal sanitario.⁽⁷⁾

La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación, requieren a su vez desarrollo de distintas competencias a diferencia del trabajo tradicional. El teletrabajo usa y depende de las tecnologías de la información y comunicación, las mismas que están en continuo desarrollo y actualización y le suponen al trabajador una continua modernización de equipos y herramientas tecnológicas, adaptación constante y preparación en conocimientos y habilidades relacionados con estas tecnologías.

Estas características pueden exteriorizar un nivel de estrés en los trabajadores por tener que estar siempre actualizados. Además, requieren autocontrol del tiempo empleado en sus jornadas laborales, falta de control de su tiempo de ocio e interferencia con la vida familiar. A esto, también se suma la dependencia

de las tecnologías de la información y comunicación ante su constante uso, desencadenando consecuencias dañinas para la salud mental y bienestar integral del trabajador.

Es en este marco, donde cobra importancia el término de tecnoestrés. Este viene a significar el estrés derivado de la introducción de nuevas tecnologías en el trabajo. Es cada vez más frecuente el abordaje de la problemática asociada a las consecuencias de la introducción de tecnologías de la información y comunicación en la salud de las personas que realizan teletrabajo, manifestando síntomas como trastornos músculo esqueléticos (TME), dolores de cabeza, fatiga mental y física, ansiedad, temor, aburrimiento.⁽⁸⁾

De este modo, es posible que las tecnologías de la información y comunicación se puedan convertir en un estresor más. Por esta razón, cuando una persona está sometida a situaciones estresantes con relación al teletrabajo, experimenta diversos síntomas como: angustia, tensión, desgano, ansiedad, preocupación, estrés, agotamiento, escaso control sobre las exigencias; ocasionando desbalances en el desarrollo y desempeño diarios. Las demandas relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación son aspectos físicos, sociales y organizacionales del trabajo que requieren esfuerzo sostenido, y están asociados a ciertos costes fisiológicos y psicológicos.

Dentro de la percepción de demandas relacionadas con las TICs en el trabajo, destaca la presión temporal. Es la presión por acabar el trabajo en tiempo límite. Altas demandas de trabajo que superan el tiempo disponible catalogado como sobrecarga de trabajo no calculado debido a que se encuentran fuera de sus lugares de trabajo y no se mide la temporalidad.⁽⁹⁾

Esta presión temporal en muchas ocasiones viene causada por el ritmo de trabajo que imponen las máquinas, el uso de tecnologías de la información y comunicación que hacen posible trabajar en cualquier momento y lugar. La rapidez con la que se trabaja exige dedicación y responsabilidad, el ritmo de

trabajo que imponen los compañeros de trabajo, los mandos intermedios, los usuarios (pacientes), desencadenan sobrecarga mental, así como demandas de tipo emocional.

En este contexto la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la telemedicina como la prestación de servicios de salud (en los que la distancia es un factor determinante) por parte de profesionales sanitarios a través de la utilización de TICs, para el intercambio de información válida para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención de enfermedades, la investigación y la evaluación y para la formación continuada de profesionales sanitarios, todo ello con el objetivo final de mejorar la salud de los individuos y sus comunidades.

La telemedicina se expresa en el uso de sistemas tecnológicos de comunicación cada vez más sofisticados para brindar asistencia médica a distancia. En esta modalidad no se limita a la asistencia remota en materia de consultas, sino que se extiende al diagnóstico, monitorización y vigilancia o bien permite realizar el estudio a distancia de la evolución de un paciente. Características que en la pandemia por la Covid-19 permitieron descongestionar los centros médico presenciales y realizar un seguimiento médico directo por medio de telemedicina y sus agentes telemédicos.⁽¹⁰⁾

El sector salud se ha caracterizado a lo largo de los años por la alta carga laboral, diferentes tipos de contratación, manejo de situaciones difíciles con altas cargas emocionales, tiempos cortos en las consultas médicas, presión constante de cumplir atenciones diarias, inadecuado descanso, falta de control de su tiempo de ocio e interferencia con la vida familiar; estos son algunos de los desencadenantes que manifiestan problemas en su salud como: altos niveles de estrés, depresión, ansiedad, problemas en las relaciones interpersonales, distanciamiento familiar, cefaleas, alteraciones en el patrón del sueño, problemas de tensión arterial, trastornos gastrointestinales, alteraciones musculares, fatiga, entre otros.

Estos factores desencadenan alto nivel de estrés, frustración e incluso a presentar enfermedades mentales y físicas. En el ámbito de la telemedicina puede generar mayores riesgos en la atención médica y en la prestación de los servicios de salud; demandas, insatisfacción de los pacientes ante la atención médica, conductas de riesgo en el acto médico, negligencias, omisiones, disminución de la productividad, desarrollo laboral menos eficiente, afectación en el clima laboral y demás situaciones que afectan la calidad de atención de los pacientes, del personal de salud y de la prestación de los servicios.⁽¹¹⁾

Por lo señalado es evidente que los riesgos psicosociales ejercen una gran influencia en el desempeño laboral de los agentes telemédicos y médicos en general. Los diferentes estudios analizados confirman la necesidad de realizar investigaciones que establezcan relaciones entre los factores de riesgo psicosociales y los síntomas de estrés laboral en agentes telemédicos para determinar e implementar las medidas de prevención para su bienestar integral.

El objetivo de la investigación es identificar y analizar los principales factores psicosociales que influyen en el desarrollo de estrés laboral en los profesionales que trabajan en el ámbito de la telemedicina. Busca determinar cómo las variables relacionadas con el tema afectan el bienestar mental y emocional de los agentes.

Métodos

El estudio presentó un diseño no experimental, transversal y de tipo correlacional. Se planteó incluir a toda la población de trabajadores de la salud que ofrecen servicios de telemedicina en un hospital de Quito, logrando una participación del 93% (91 de 98 trabajadores). Para la selección se consideraron aquellos que brindaban asistencia médica preventiva y curativa en línea, con más de seis meses en el cargo, que habían firmado el consentimiento informado y tenían una relación laboral vigente. Se excluyeron aquellos en proceso de desvinculación, que no completaron los instrumentos de evaluación, o que se encontraban con baja médica o permiso por vacaciones o maternidad.

Para la recolección de datos se empleó la técnica de encuesta, utilizando dos instrumentos principales: el Test de Factores de Riesgo en el Trabajo de Silva ⁽¹²⁾ y la Escala de Estrés Laboral de la OIT-OMS de Medina ⁽¹³⁾. El primero es un cuestionario auto-administrado con 46 ítems distribuidos en siete dimensiones: condiciones laborales, carga de trabajo, características de la tarea, demandas laborales, rol profesional, desarrollo de carrera, interacción social/aspectos organizacionales y remuneración.

Cada dimensión evalúa la percepción del trabajador respecto a daños ocasionados por contaminantes, condiciones inseguras, sobrecarga laboral, complejidad de funciones, falta de apoyo social, falta de recompensas, burocracia e inequidad salarial. La calificación se basa en una escala Likert que mide la frecuencia de las afirmaciones, desde 0 (nunca) hasta 4 (siempre).

La forma de calificar el instrumento conlleva al cómputo de las sumatorias totales por cada dimensión y la comparación de estas cifras con una tabla de calificación de tres categorías: riesgo alto, riesgo medio y riesgo bajo. El cuestionario de factores de riesgo psicosociales ha sido ampliamente utilizado en estudios correlaciones. Ostenta un Alpha de Cronbach de 0,89 lo que le confiere una validez alta.

Por otro lado, la escala de estrés laboral fue creada por la Organización Internacional del Trabajo en 1999 y presentada en la asamblea general en marzo de ese año. Más tarde, en 2006, el Dr. Sergio Medina la adaptó al contexto latinoamericano, aplicándola en una población de México. Desde entonces, este predictor ha sido utilizado extensamente para medir el impacto del estrés laboral en sus siete dimensiones: clima organizacional, estructura organizacional, territorio organizacional, territorio, influencia del líder, falta de cohesión y apoyo del grupo.

Al igual que en el procedimiento anterior, se suman las puntuaciones numéricas que reflejan el grado de percepción en las 25 afirmaciones para cada dimensión. Al comparar los resultados, se clasifican en un baremo que identifica cuatro niveles de estrés: bajo, intermedio, presencia de estrés y alto nivel de estrés. La fiabilidad de esta escala alcanza un índice de 0,91.

En cuanto al análisis de la información, se utilizó un modelo estadístico que describieron las frecuencias y porcentajes de las variables sociodemográficas como género, edad, tiempo de servicio y formación. Es importante señalar que este análisis descriptivo permitió identificar el nivel de exposición a los factores de riesgo psicosocial y el número de personas afectadas por el estrés laboral.

Para el estudio inferencial se consideró con las siguientes hipótesis de investigación:

Hi: Las personas expuestas a los factores de riesgo psicosociales presentarán mayor presencia de estrés laboral que las personas no expuestas.

Ha: Las personas expuestas a los factores de riesgo psicosociales presentarán menor presencia de estrés laboral que las personas no expuestas.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre la exposición del factor del riesgo con el apareamiento del estrés laboral en la población investigada.

Para la comprobación de estas hipótesis, debido a la naturaleza categórica ordinal de los datos de ambas variables, se optó por utilizar la prueba no paramétrica de la Tau – b de Kendall con un nivel de significancia del 0,05. Sin embargo, para precisar de una lectura más profunda, se procedió al cálculo de las correlaciones entre factores de riesgo y estrés laboral basándose en las sumatorias finales de ambos predictores con el coeficiente de Kendal y un nivel de significancia del 0,01. Adicionalmente se halló el coeficiente de determinación.

Todos los participantes conocieron los propósitos y alcances del abordaje correlacional a través de la firma del consentimiento informado donde se hizo hincapié en la confidencialidad de los datos, en que la integridad física y mental de los sujetos no se verá amenazada, y que los resultados serán puestos a órdenes de las autoridades para la toma de decisiones que propendan el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través del análisis descriptivo e inferencial aplicado a las dos encuestas. En primer lugar, se muestran las frecuencias y porcentajes de las variables sociodemográficas, seguidos de los registros de los factores de riesgo psicosociales y el estrés laboral. Finalmente, se incluye la comprobación inferencial de la premisa planteada en la hipótesis de investigación.

Tabla 1. Variables socio demográficas

Variab les	P= 91	%
Género		
Femenino	39	42,9
Masculino	52	57,1
Edad número (en años)		
21 – 30	8	8,8
31 – 40	53	58,2
41 – 50	22	24,2
51 – 60	8	8,8
Tiempo de servicio		
de 0 a 6 meses	13	14,3
de 6 meses a 3 años	19	20,9
más de 3 años	59	64,8
Formación		
Tercer Nivel	61	67
Estudiando post grado	23	25,3
Postgrado completo	7	7,7

Fuente: Elaboración propia.

En referencia a las variables socio demográficas (Tabla 1), el género masculino excede en 14,2 puntos porcentuales a las mujeres. El 67% de la población es menor a los 41 años de edad. Se trata de un grupo de profesionales jóvenes que en su gran mayoría desempeñan las funciones de asistencia médica telemática por más de 3 años (64,8%). Es preciso indicar que, estas responsabilidades también son compartidas con consulta externa presencial en el 34% de los informantes. En cuanto al nivel de formación, el 33% se encuentra estudiando sus especializaciones médicas o ya se han recibido de estos estudios superiores (7 personas).

Resultado de la encuesta de factores de riesgo psicosociales

La encuesta de factores de riesgo psicosociales que evalúa el nivel de exposición de siete diferentes agentes que interactúan con el trabajador, presentan una calificación final, clasificada en tres categorías: alta, media y baja. Los datos que se pudieron registrar se observan en el detalle que se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados de la encuesta de factores de riesgo psicosociales

Dimensiones	Alto		Medio		Bajo	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Condiciones del lugar de trabajo	33	36,30%	35	38,50%	23	25,30%
Carga de Trabajo	37	40,70%	30	33,00%	24	26,40%
Contenido y características de la tarea	38	41,80%	26	28,60%	27	29,70%
Exigencias Laborales	43	47,30%	27	29,70%	21	23,10%
Papel laboral y desarrollo de la carrera	39	42,90%	22	24,20%	30	33,00%
Interacción social y aspectos organizacionales	38	41,80%	4	4,40%	49	53,80%
Remuneración del rendimiento	46	50,50%	11	12,10%	34	37,40%
Valor total factores de riesgo psicosocial	38	41,80%	14	15,40%	39	42,90%

Fuente: Elaboración propia.

En los resultados de la encuesta de factores de riesgo psicosociales, es posible determinar el número de personas que están expuestos a los agentes si se suman los niveles altos y medios. En este sentido, el factor que presentó el

mayor nivel de exposición fue la exigencia laboral con el 77%. Además, los participantes admiten que las tareas son muy complejas, que requieren alto grado de concentración, que involucra muchas horas de posturas incómodas con verbalización constante y esfuerzo visual. Así también, manifiestan que las tareas no son creativas y despiertan poca iniciativa.

En segundo lugar, con el 74,8% de desfavorabilidad, se ubican las malas condiciones del lugar de trabajo. Los médicos en esta dimensión demandan de mejoras en condiciones higiénicas como la iluminación, temperatura, agentes químicos, microorganismos, espacios confinados y la falta de equipos y materiales necesarios para sus actividades.

En el tercer puesto se registró la alta carga laboral con el 73,7% de comentarios negativos de los participantes. Esta dimensión se caracteriza por evidenciar el exceso de actividades de los prestadores de salud, que las demandas no se acompañan con capacitación para atender de manera más ágil, que la jornada se prolonga más allá de las 8 horas, que se debe laborar fines de semana y la escasez de tiempo para cumplir con la carga de trabajo.

Más adelante se pudo observar que el contenido y características de la tarea fue el cuarto factor que más afecta a la población con el 67,10% rechazo, seguido del papel laboral y desarrollo de la carrera con el 62,6%.

En estas dos dimensiones se ponen de manifiesto lo repetitivo del trabajo, problemas al enfrentar malos comportamientos de los compañeros, a que el trabajo no incentiva las habilidades y generación de nuevas competencias. Adicionalmente, las dificultades que sufren debido a la presencia de cambios constantes. El papel laboral se refiere a que los agentes telemédicos tienen dificultades con el software de servicio, a problemas en la compatibilidad entre su formación y las exigencias actuales del puesto, a que su estatus no corresponde a sus expectativas y a que las oportunidades de ascenso son limitadas.

Finalmente, la remuneración del rendimiento abarcó el 62,6% de los participantes y la interacción social - aspectos organizacionales en el 46,2%. En tal virtud, es evidente que los agentes telemédicos se encuentran inconformes con el sueldo, el sistema de pensiones y la falta de estímulos al buen trabajo en grupo. Por otro lado, la interacción social indica que hay dificultades en la relación interpersonal y con los jefes inmediatos. Los sistemas de supervisión son inadecuados de acuerdo con su percepción, ya que no se les permite participar en la toma de decisiones y no reciben retroalimentación. Para resumir la significación de esta prueba, resulta que el 57,2% de la muestra se encuentra expuesto a los factores de riesgo psicosociales.

Resultado de la escala de estrés laboral

En virtud del estrés laboral, la encuesta de la OIT cuenta con siete dimensiones más una calificación del grado de afectación global del estrés. En las dimensiones el baremo permite identificar las personas que presentan deterioro y las que no lo viven. La valoración total del estrés, por otro lado, presenta categorías de presencia de estrés, nivel intermedio y bajo nivel de estrés. (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Resultado de la escala de estrés laboral

Dimensiones	No presenta		Presenta	
	Frec.	%	Frec.	%
Clima organizacional	67	73,60%	24	26,40%
Estructura organizacional	77	84,60%	14	15,40%
Territorio organizacional	66	72,50%	25	27,50%
Territorio	75	82,40%	16	17,60%
Influencia del líder	52	57,10%	39	42,90%
Falta de cohesión	63	69,20%	28	30,80%
Respaldo del grupo	70	76,90%	21	23,10%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Nivel de estrés

Dimensiones	Estrés	Nivel medio	Nivel Bajo
-------------	--------	-------------	------------

	Frec.	%	Frec	%	Frec.	%
Valor total estrés	22	24,20%	17	18,70%	52	57,10%

Fuente: Elaboración propia

Al revisar los resultados globales de la escala del estrés se precisa que el 42,9% de los informantes sufren de estrés laboral (24,2% en estrés, y 18,7% en estrés intermedio). Debido a las dimensiones con mayor presencia del estrés laboral, la mala influencia del líder presentó el 42,9% de inconformidad de los participantes. Se evidencia la poca preparación de los jefes en la gestión del personal y la toma de decisiones arbitrarias.

La ausencia de cohesión obtuvo indicadores altos de estrés en el 30,8% que refleja la poca unión del equipo de trabajo y el hecho de que los trabajadores no han desarrollado un sentido de pertenencia y orgullo por el trabajo grupal. En el tercer puesto aparece el territorio organizacional con el 27,5% de detrimento. Los participantes indican que no tienen autonomía en sus funciones y que lamentan la falta de respaldo por parte de autoridades.

Por otro lado, el clima organizacional obtuvo el 26,4% con base a los datos recogidos en la encuesta. Existe una percepción negativa en general del trabajo que se desarrolla por parte de los agentes telemédicos. El respaldo del grupo registró la opinión del 23,1% en asegurar que hay serias limitaciones en el apoyo, protección, ayuda y amparo que brindan no solamente los jefes inmediatos sino en definitiva los compañeros y subordinados. El territorio evidenció, por su parte, el 17,6% de desfavorabilidad que hace referencia a las limitaciones estructurales, técnicas y de mobiliario necesario para desarrollar el trabajo con prontitud y eficacia. Finalmente, la estructura organizacional se presentó en las concepciones de estrés en el 15,4% lo que indica alta burocratización, trabas y obstáculos administrativos en la prestación médica de los agentes telemédicos.

Resultados inferenciales

En la tabla 5 se exhiben los resultados globales de exposición de riesgo de los factores. En las columnas se muestran los niveles de estrés. En cada celda se puede observar la frecuencia y porcentaje de los trabajadores para ambos criterios.

Tabla 5. Valores cruzados (factores de riesgo/estrés)

Factores Riesgo	Bajo nivel de estrés		Nivel medio de estrés		Estrés		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Bajo	39	42,90%	0	0,00%	0	0,00%	39	42,90%
Medio	13	14,30%	0	0,00%	1	1,10%	14	15,40%
Alto	0	0,00%	17	18,70%	21	23,10%	38	41,80%
Total	52	57,20%	17	18,60%	22	24,20%	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Para proceder con la comprobación inferencial, se optó por utilizar la prueba no paramétrica de la Tau-b de Kendall debido a la naturaleza ordinal de los datos de las variables. La hipótesis de investigación sugería que los médicos expuestos a los factores de riesgo psicosociales presentarían altos niveles de estrés laboral. En primera instancia, se analizaron las tablas cruzadas de los valores descriptivos de los factores con los tres niveles de estrés.

En la tabla número 5, se puede observar que 39 personas que no estuvieron expuestas a los factores presentaron a su vez bajos niveles de estrés. A continuación, son 13 sujetos que obtuvieron calificaciones medias de exposición y que ostentaron bajos niveles de estrés laboral. Sin embargo, los profesionales con niveles altos de exposición a los contaminantes psicosociales (38 informantes), registran niveles intermedios de estrés y de presencia de estrés.

Únicamente analizando las frecuencias y porcentajes se puede deducir que la exposición adquiere la presencia del daño, la tensión, fatiga y angustia del estrés laboral. No obstante, al extraer el valor de la significación asintótica bilateral de la Tau-b de Kendall, se registra un valor inferior al 0,05 (tabla 6). Por

tal razón, se rechaza la hipótesis nula de investigación y se comprueba la existencia de inferencia estadística entre los agentes psicosociales y el estrés laboral. Adicionalmente, es importante indicar la alta fuerza inferencial de 0,806.

Respondiendo a la naturaleza de los registros se optó por utilizar la prueba no paramétrica de la Tau-b de Kendall con un nivel de significancia del 0,05. Para este cometido se utilizaron los resultados descriptivos presentados en la tabla siguiente.

Tabla 6. Tabla de comprobación inferencial

Medidas simétricas		Valor	Error estandarizado asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,806	,021	31,191	0,000
	Tau-c de Kendall	,724	,023	31,191	0,000
No. de casos válidos		91			

Fuente: Elaboración propia.

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

En este sentido, de manera complementaria, se extrajeron todas las correlaciones con base a los datos numéricos de ambas encuestas. Debido a que la curva de distribución de la variable dependiente fue no paramétrica. Por otro lado, la Tau b de Kendall registró un valor de 0.806, dicho resultado afirma que existe una muy buena correlación entre las variables de interés.

De manera complementaria, con el ánimo de profundizar la influencia que ejerce la variable independiente sobre la dependiente, se realizó un análisis correlacional usando datos numéricos discretos producto de la sumatoria global de las escalas de percepción. Se presentaron las siguientes correlaciones con base a la Tau de Kendall (Tabla 7):

Tabla 7. Prueba inferencial Tau de Kendall

Correlaciones		Clima organizacional	Estructura organizacional	Territorio organizacional	Territorio	Influencia del líder	Falta de cohesión	Respaldo del grupo	Suma estrés
Condiciones del lugar de trabajo	Coef	,527**	,524**	,499**	,524**	,497**	,496**	,531**	,521**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Carga de trabajo	Coef	,549**	,566**	,556**	,573**	,526**	,526**	,536**	,580**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenido y características de la tarea	Coef	,496**	,417**	,485**	,517**	,481**	,504**	,487**	,482**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Exigencias laborales	Coef	,540**	,587**	,620**	,595**	,484**	,596**	,547**	,602**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Papel laboral y desarrollo de la carrera	Coef	,504**	,464**	,557**	,555**	,419**	,487**	,497**	,495**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Interacción social y aspectos organizacionales	Coef	,446**	,401**	,496**	,401**	,484**	,469**	,417**	,412**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Remuneración del rendimiento	Coef	,566**	,526**	,568**	,528**	,504**	,553**	,549**	,566**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma factores riesgo	Coef	,534**	,538**	,590**	,567**	,467**	,552**	,516**	,558**
	Sig	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis entre el sumatorio total de factores de riesgo y el de estrés tuvo un coeficiente de correlación de 0,558. El coeficiente de determinación (la cuadrática del coeficiente de Kendal entre la suma del estrés y la suma de los factores de riesgo) dio como resultado 0,3114. Esto significa que el 31,14% del estrés laboral obedece a la exposición de factores de riesgo. Si de alguna manera, se logra mitigar y controlar los factores de riesgo psicosociales, se podrá disminuir hasta el 31,14% del estrés laboral que padecen los profesionales investigados.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio refuerzan la idea de que los factores de riesgo psicosocial son un determinante clave en la aparición de estrés laboral

en los agentes telemédicos. Tal como se observó, una parte significativa de los participantes, en especial aquellos expuestos a altos niveles de factores de riesgo psicosocial, manifestaron niveles elevados de estrés, lo cual es consistente con estudios previos sobre el tema.

La exigencia laboral, con un 77% de participantes afectados, se identificó como el factor más crítico, lo que subraya el impacto de la sobrecarga de trabajo, la complejidad de las tareas y la necesidad de un alto nivel de concentración en las actividades que realizan los telemédicos.

Por otro lado, las condiciones del lugar de trabajo, que afectaron al 74,8% de los participantes, también mostraron ser un elemento importante en la generación de estrés. La falta de recursos y las condiciones inadecuadas, como la iluminación y la ergonomía, evidencian un entorno poco propicio para el desarrollo de la telemedicina, lo cual incrementa la fatiga y el malestar físico, afectando tanto el rendimiento como la salud mental de los agentes. En este sentido, se hace evidente la necesidad de mejoras estructurales y técnicas en los espacios de trabajo remoto para mitigar el impacto de estos factores.

La interacción social y la remuneración también surgieron como factores relevantes en este estudio. Aunque la interacción social tuvo un menor porcentaje de incidencia en comparación con otros factores (46,2%), los resultados sugieren que la naturaleza remota del trabajo telemédico contribuye a un sentimiento de aislamiento. Esto es particularmente problemático en un entorno de alta demanda emocional, donde el apoyo de los colegas y supervisores juega un papel fundamental en la prevención del estrés.

Asimismo, la insatisfacción con la remuneración, reportada por el 62,6% de los participantes, resalta la importancia de una compensación justa y de la existencia de incentivos que valoren el esfuerzo realizado, factores que también se han asociado con niveles más bajos de bienestar laboral.

La prueba de correlación de Kendall Tau-b confirmó la hipótesis principal del estudio, ya que se encontró una relación significativa entre la exposición a factores de riesgo psicosocial y la presencia de estrés laboral. Los participantes expuestos a niveles altos de factores psicosociales presentaron mayores niveles de estrés en comparación con aquellos que no estuvieron expuestos.

Esto refuerza la importancia de implementar estrategias que aborden estos factores de manera integral. La identificación de los factores más críticos, como la carga de trabajo, las condiciones del lugar de trabajo y la interacción social, ofrece un punto de partida para la creación de intervenciones efectivas que reduzcan el impacto del estrés en este colectivo.

Conclusiones

La presente investigación ha permitido identificar y analizar los principales factores psicosociales que influyen en el desarrollo de estrés laboral entre los agentes telemédicos. Los resultados confirman la relación directa entre la exposición a estos factores y los niveles de estrés laboral, en línea con la hipótesis planteada. Se ha evidenciado que la sobrecarga de trabajo, las características de las tareas y las condiciones del lugar de trabajo son los factores que generan mayor impacto en la salud mental y emocional de los trabajadores, afectando de manera negativa su rendimiento y bienestar general.

El estudio subraya la importancia del apoyo social y la calidad del liderazgo en la reducción del estrés laboral. La creación de un entorno de trabajo que fomente el apoyo y la colaboración entre colegas, así como una gestión efectiva y equitativa por parte de los líderes, puede ser crucial para mejorar la salud mental de los agentes telemédicos y la calidad del servicio prestado.

La investigación destaca la importancia de abordar los factores psicosociales en el entorno de la telemedicina para mejorar el bienestar de los agentes telemédicos y garantizar un servicio de calidad. Las intervenciones deben centrarse en la reducción de la carga de trabajo, la mejora de las condiciones laborales y el fortalecimiento del apoyo social y la gestión del estrés.

Referencias bibliográficas

1. Patlán Pérez J. ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? Rev Salud Uninorte. 2019;35(1):156–84. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-55522019000100156&script=sci_arttext
2. Torres GR, Zamora PG, Martínez JLH. Factores psicosociales laborales y estrés en profesionales médicos y de enfermería del hospital general fresnillo, zacatecas. Ibn sina. 2018;9(1):1–9. Available from:
<https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/90>
3. Martínez ALP, Solarte MG. Revisión conceptual de los factores de riesgo psicosocial laboral y algunas herramientas utilizadas para su medición en Colombia. Libr Empres. 2017;14(1):111–31. Available from:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6467888>
4. Pando Moreno M, Varillas W, Aranda Beltrán C, Elizalde Núñez F. Análisis factorial exploratorio del Cuestionario de factores psicosociales en el trabajo en Perú. In: Anales de la Facultad de Medicina. UNMSM. Facultad de Medicina; 2016. p. 365–71. Available from:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832016000400008&script=sci_arttext&tlng=en
5. Moyano GAA. Riesgos ergonómicos y psicosociales en el teletrabajo. Dominio las Ciencias. 2021;7(6):736–62. Available from:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383719>
6. Delgue JR. El impacto de la telemedicina en el trabajo. Rev Jurídica Del Trab. 2020;1(3):42–71. Available from:
<http://www.revistajuridicadeltrabajo.com/index.php/rjt/article/view/50>
7. Teófila Vicente-Herrero M, Torres Alberich JI, Torres Vicente A, Ramírez Iñiguez de la Torre MV, Capdevila García L. El teletrabajo en salud laboral. Rev CES Derecho. 2018;9(2):287. Available from:
<https://openurl.ebsco.com/openurl?sid=ebsco:plink:scholar&id=ebsco:gcd:136814583&crl=c>

8. Monterrosa-Castro Á, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Flores-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*. 2020;23(2):195–213. Available from:

<https://www.redalyc.org/journal/719/71965089003/71965089003.pdf>

9. Navinés R, Olivé V, Fonseca F, Martín-Santos R. Estrés laboral y burnout en los médicos residentes, antes y durante la pandemia por COVID-19: una puesta al día. *Med Clin (Barc)*. 2021;157(3):130. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8101798/>

10. Duarte RJS, Sequeira LYC, del Socorro Villanueva J, Castro CM. Estrés laboral y su relación con las condiciones de trabajo. *Rev electrónica Conoc saberes y prácticas*. 2020;3(1):104–19. Available from:

<https://www.lamjol.info/index.php/recsp/article/view/9794>

11. Marcilla-Truyenque RL, Ugarte-Gil MF. Factores de riesgo psicosociales en médicos especialistas en hospital de nivel terciario de Lima-Perú. *Rev Fac Cienc Med Cordoba*. 2020;77(4):240–8. Available from:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/25122>

12. Silva-Jara C, Sosa-Ruiz MB, Pérez-Méndez JD, Samudio M. Frecuencia y factores de riesgo de ansiedad y depresión en internos de medicina durante la pandemia de la COVID-19 en dos universidades privadas del Paraguay. *Rev científica en ciencias Soc*. 2021;3(2):9–19. Available from:

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2708-04122021000200009&script=sci_arttext

13. Álvarez Silva LA, Espinoza Samaniego CE. Diagnóstico de estrés laboral en los trabajadores de una empresa comercial: Diagnosis of work stress in the workers of a commercial company. *Cent Sur*. 2018;2(2):50–84. Available from:

<https://www.centroseditorial.com/index.php/revista/article/view/15>