

## Influencia de factores psicosociales en el clima y estrés laboral del personal de un hospital ecuatoriano

Influence of psychosocial factors on work climate and stress in Ecuadorian hospital personnel

Paulina Jacqueline Moyano-Sailema<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-9692-6761>

Darwin Raúl Noroña-Salcedo<sup>1</sup>  <http://orcid.org/0000-0002-0630-0456>

Vladimir Vega-Falcón<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0140-4018>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ambato, Ecuador.

\* Autor para la correspondencia: [vega.vladimir@gmail.com](mailto:vega.vladimir@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** actualmente, el estudio de las relaciones del individuo con las condiciones de su trabajo resulta de gran interés.

**Objetivo:** analizar la influencia de factores psicosociales de riesgo en el clima y estrés laboral de los trabajadores de un hospital básico en la ciudad de Ambato, en Ecuador.

**Materiales y métodos:** estudio no experimental, transversal y prospectivo. A cincuenta trabajadores se le aplicaron tres encuestas: CoPsoq-istas21 (versión 2), cuestionario de clima laboral FOCUS-93 y el cuestionario para la evaluación del estrés (versión 3) de la Pontificia Universidad Javeriana. Se utilizaron la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia del 0,05, para descartar la hipótesis nula, y la regresión lineal curvilínea para determinar la influencia de los factores en las dos variables dependientes.



**Resultados:** la estima (100 % de desfavorabilidad), las exigencias psicológicas (94 %) y la doble presencia (90 %) fueron los factores psicosociales peor calificados por los informantes. Solo el 40,5 % de los participantes consideraron su clima laboral como satisfactorio; y se registró en el 80 % de la población la presencia de síntomas fisiológicos y psicoemocionales provocados por el estrés. La inseguridad sobre el futuro y el apoyo social/calidad de liderazgo, fueron las subvariables que mayor número de inferencias estadísticas tuvieron con el estrés y el clima laboral.

**Conclusiones:** los factores de riesgo psicosociales influyeron en la percepción negativa del clima laboral y en el incremento de la sintomatología del estrés.

**Palabras clave:** factores de riesgo psicosocial; clima laboral; estrés; regresión lineal curvilínea; hospital privado.

## ABSTRACT

**Introduction:** currently, the study of the relationships between people and their work conditions are of great interest.

**Objective:** to analyze the influence of risk psychosocial factors in the labor climate and stress of the workers of a basic hospital in the city of Ambato, Ecuador.

**Materials and methods:** non-experimental, cross-sectional and prospective study. Three surveys were applied to 50 workers: the CoPsoQ-ista21 (version 2), the FOCUS-93 labor climate questionnaire, and the stress evaluation inventory of the Pontificia Universidad Javeriana (version 3). Pearson's Chi-square test, with a significance level of 0.05, was used to discard the null hypothesis, and curvilinear linear regression was used to determine the influence of the factors on the two dependent variables.

**Results:** esteem (100 % unfavorableness), psychological demands (94 %) and double presence (90 %) were the psychosocial factors the informers rated worst. Only 40.5 % of the participants considered their work climate as satisfactory; and the presence of physiological and psycho-emotional symptoms caused by stress was recorded in 80 % of the population.

**Conclusions:** psychosocial risk factors influenced the negative perception of the labor environment and the increase of stress symptoms.

**Key words:** psycho-social risk factors: labor climate; stress; curvilinear linear regression; private hospital.



Recibido: 09/05/2022.

Aceptado: 04/08/2022.

## INTRODUCCIÓN

Los factores psicosociales comienzan a estudiarse a principios del siglo XX, como un esfuerzo por explicar afectaciones laborales que no provienen de los contaminantes higiénicos tradicionales, y de cuyo resultado involucraría la participación de nuevas disciplinas como la Psicología Organizacional. La primera vez que se mencionaron estos términos fue en el año 1974 en la 27ª Asamblea Mundial de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde se reconoció la importancia de estudiar las relaciones del individuo con las características y condiciones de su trabajo.

En el año 1984, en la novena reunión del Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la OMS, celebrada en Ginebra, se tiene como eje central la intervención urgente en los factores psicosociales como medida de prevención y salud en el trabajo.<sup>(1)</sup>

No todos los agentes psicosociales pueden llegar a ser perjudiciales para la salud o la productividad empresarial. Las fuerzas psíquicas que componen la percepción final del trabajador (situaciones intralaborales, extralaborales e individuales) pueden actuar como estímulos que dirijan al desarrollo del aprendizaje y la autoestima.<sup>(2)</sup>

Gracias a los aportes realizados por Peiró,<sup>(3)</sup> Castañeda et al.<sup>(4)</sup> y Aranda,<sup>(5)</sup> se logra conceptualizar este conglomerado de fuerzas en tres estamentos: los agentes psicosociales, los factores de riesgo y los factores *buffer*-eugenésicos o amortiguadores. Se denominan agentes psicosociales a todas las condiciones o características de la realidad subjetiva y objetiva del individuo que colisionan en la psique humana, predisponiéndolo en su esfera anímica, afectiva, conductiva y comportamental. No poseen una escala valorativa (buenos o malos), y la influencia total que ejercen en la persona está mediada por la intensidad del agente, el tiempo de exposición y las vulnerabilidades individuales.

Los factores de riesgo son aquellos que demuestran, bajo comprobación científica, la posesión de alta probabilidad de generar daños, como accidentes y enfermedades laborales. Los factores eugenésicos poseen un mecanismo contrario al anterior. Su presencia disminuye las probabilidades de enfermedades y otorga al trabajador una esfera de protección ante peligros como la carga de trabajo, la falta de apoyo, la alta burocratización, entre otras. Son esenciales para el fortalecimiento de competencias, para la autoestima y la satisfacción laboral.<sup>(3)</sup>

La OIT señala tres principios de interpretación de estos agentes psicosociales. El primero, concibe a las relaciones del sujeto con su mundo laboral. En tal virtud, la clasificación estaría en función de las características de la tarea, las condiciones de



trabajo, la organización de la empresa, la comunicación, el liderazgo, la remuneración, el equilibrio con la vida familiar-profesional, las interacciones con el resto de las personas, la remuneración, entre otras.<sup>(4)</sup>

En las características de la tarea se presentan otras subdimensiones, como la carga de trabajo, la complejidad de las actividades y la extensificación laboral. Si se refiere a la organización de la empresa, se encuentra aquí la percepción acerca del control, la burocracia, la delegación del trabajo, y la ambigüedad del puesto.

El liderazgo define el tipo de gestión que el superior hace sobre el trabajo de los demás, el cual es un fenómeno que se estudia ampliamente en la psicología organizacional y que está estrechamente relacionado con la satisfacción en el trabajo. Por otro lado, la remuneración en materia psicosocial no hace alusión únicamente al pago físico en dinero, sino también al reconocimiento, a la retribución emocional que incrementa el logro profesional. Finalmente, los subfactores de esta clasificación, el equilibrio con la vida familiar y profesional, indican el respeto y la consideración de la empresa por velar un desarrollo integral de las otras esferas y roles del laborante.<sup>(5)</sup>

Los factores de riesgo pueden ser conceptualizados desde el estrés laboral. Al concebirse como estresores, es necesario conceptualizar al estrés como un proceso en el cual el organismo experimenta cambios en su ambiente, llevándolo a la pérdida de homeostasis o equilibrio desde el punto de vista fisiológico y psíquico.

Existen tres estadios en un esfuerzo por solucionar estos contratiempos: la fase de alarma, caracterizada por un conjunto de reacciones psicofisiológicas dependientes del eje hipotálamo-hipofisario y la acción de segundos mensajeros como el cortisol y catecolaminas que disponen al cuerpo para el ataque y la huida; la fase llamada resistencia, que se caracteriza por actitud y comportamiento tendiente a resolver el problema, es el uso de las competencias y habilidades; y si el inconveniente no encuentra solución, la tercera fase es la de agotamiento, en donde se consume la energía psíquica y llegan la fatiga, el cansancio, la debilidad y las enfermedades.

El estrés laboral puede conceptualizarse como el resultado de las valoraciones que el trabajador realiza acerca de su percepción de justicia.

El clima laboral es otro fenómeno que puede verse disminuido por la presencia de los agentes psicosociales.

En este contexto, los autores del presente estudio se enfrentan al problema científico siguiente: ¿Qué influencia tienen los factores psicosociales de riesgo en el clima y estrés laboral de los trabajadores de un hospital básico en la ciudad de Ambato, en Ecuador? El esquema de la investigación presenta la acción de una variable independiente y los efectos en dos variables dependientes.<sup>(6)</sup>

El clima laboral se puede definir como el medio ambiente humano y físico en el que se desarrollan las actividades laborales en el día a día, la calidad y la suma de características que están ambientadas y son percibidas por los colaboradores de una organización, como son el liderazgo de los directivos, las conductas personales, su manera de trabajar, cómo se relacionan entre ellos, y su interacción con la empresa y



maquinaria. Estos elementos influyen en el comportamiento, formando un esquema mental sobre el cual se interpreta la realidad de los colaboradores.<sup>(7)</sup>

El clima laboral tiene el carácter multidimensional, porque consta de diversos aspectos que son propios de las organizaciones, que influyen de manera continua y perduran en el tiempo, en especial sobre el comportamiento de los integrantes de dicha organización; es fragmentario, ya que se puede subdividir de acuerdo con el tipo de actividad de la organización.<sup>(8)</sup>

Con referencia a la definición operacional del clima laboral, se clasifica en cuatro dimensiones: el apoyo, la innovación, las reglas y las metas. El apoyo se define como la percepción positiva del trabajador acerca de la flexibilidad de la institución y el deseo de ayudar en el ámbito familiar y profesional.<sup>(9)</sup>

En segundo lugar, la innovación se refiere a la apertura positiva a nuevos conceptos y tecnologías que brinden ventajas socioeconómicas para la compañía y el laborante. No solamente se trata de brindar capacitación, sino también de velar el efectivo desarrollo de esas nuevas destrezas en el personal. Las reglas (tercer factor) explican que los colaboradores tienen una alta perspectiva de ser respetados independientemente de las jerarquías establecidas y su apego a las mismas. Finalmente, las metas exponen aquellas conductas orientadas a la búsqueda de objetivos y de resultados eficaces y óptimos previamente establecidos.

En el marco de las observaciones anteriores, los artículos científicos que se publican en los últimos dos años dan cuenta de la mayor exposición de los factores psicosociales de riesgo en el personal médico, debido al incremento de la tensión, angustia, preocupación e incertidumbre originadas por la emergencia sanitaria de la COVID-19, considerada ya como un cisne negro por ser una rareza, estar fuera de las expectativas normales y ocasionar un considerable impacto.<sup>(10)</sup>

La profesión de los galenos es la segunda que más se afecta por el estrés laboral desde antes de la pandemia COVID-19, y la situación actual de riesgo en la que se encuentra este grupo humano debe obligar a las autoridades de salud a enfocar todos los esfuerzos para evaluar su situación actual y desarrollar planes de mitigación psicosocial.<sup>(11)</sup>

La presente investigación tiene como objetivo analizar la influencia de los factores psicosociales de riesgo en el clima y estrés laboral de los trabajadores de un hospital básico en la ciudad de Ambato, en Ecuador.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló en el período de enero a marzo de 2022. Es de tipo no experimental, transversal, analítico y prospectivo, correspondiente al nivel explicativo, donde se pretendió demostrar una relación de causalidad sin la manipulación de las variables.



A cincuenta médicos de un hospital básico de la ciudad de Ambato se les aplicaron tres encuestas: CoPsoq-istas21 (versión 2), cuestionario de clima laboral FOCUS-93 y el cuestionario para la evaluación del estrés (versión 3) de la Pontificia Universidad Javeriana.

Se contó con todo el universo al aplicarse criterios de selección. Participaron todos los trabajadores médicos con más de seis meses de permanencia en relación de dependencia; se excluyó al personal en baja médica o en período de vacaciones, y se eliminaron las encuestas que se remitieron incompletas.

El CoPsoq-istas21 está compuesta de 38 ítems de escala de Likert y dispuesto en seis dimensiones, como las exigencias psicológicas que indaga el desgaste emocional por el trabajo, el control sobre el trabajo, la inseguridad sobre el futuro, el apoyo social y la calidad de liderazgo, la doble presencia y la estima. La versión aplicada está validada para poblaciones con un número de 30 a 100 sujetos, y cuenta con índice de fiabilidad del 0,85.

El FOCUS-93 evalúa la percepción del clima laboral, con 40 ítems cuyas respuestas pueden situarse entre 1 (nunca) y 6 (siempre). Está constituido por cuatro dimensiones que son: apoyo (refiere al esfuerzo de la empresa por satisfacer requerimientos personales y laborales), metas (consecución de los resultados), reglas (flexibilización en el trabajo) e innovación (capacidad de desarrollo de competencias). El alfa de Cronbach se sitúa en el 0,91.

El instrumento de Villalobos (2010), describe la sintomatología ocasionada por el estrés, debido a 31 preguntas organizadas en cuatro dimensiones: síntomas fisiológicos (dolores y padecimientos producto de psicomatizaciones), síntomas de comportamiento social (dificultades en las relaciones familiares y laborales), síntomas intelectuales (desgaste profesional) y síntomas psicoemocionales (angustia, preocupación, tensión emocional). Su índice de fiabilidad se registra en 0,93 para la tercera versión.

Para los tres predictores se utilizaron las tablas de calificación (baremos), obteniéndose resultados finales en términos de desfavorabilidad, nivel intermedio y favorabilidad en los factores de riesgo psicosocial; percepción adecuada, media y inadecuada para clima laboral; y síntomas muy altos, altos, medios, bajos y muy bajos para estrés laboral.

Para el análisis descriptivo de los resultados de las tres encuestas, se establecieron tablas de contingencia de 2x2, debido a la exposición de los factores y la consecuencia/daño de los registros del clima y estrés laboral.

Los resultados desfavorable e intermedio constituyen las personas expuestas a los agentes psicosociales, en tanto que los datos favorables describen a las personas no expuestas. Los climas inadecuado y medio, convenientemente para esta investigación se han considerado como no adecuados, mientras que el clima adecuado se ha considerado como tal. Por su parte, los síntomas muy alto, alto y medio, se han constituido como la presencia de daño por estrés, en tanto los resultados de bajo y muy bajo, representan a las personas que no han sido afectadas.



El estudio estuvo basado en las siguientes hipótesis de investigación:

Hi: Los agentes psicosociales disminuyen la percepción de satisfacción del clima laboral e incrementan los síntomas por estrés laboral.

Ha: Los agentes psicosociales mejoran la percepción de satisfacción del clima laboral y disminuyen los síntomas por estrés.

H0: Los agentes psicosociales no influyen de forma alguna al clima y la sintomatología por estrés laboral.

Para rechazar la hipótesis nula se utilizaron la prueba Chi-cuadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ) y la prueba no paramétrica de gamma para validar la hipótesis alterna o nula en las relaciones estadísticamente significativas. En dichas inferencias, posteriormente se calculó el *odds ratio* (OR) para confirmar asociaciones entre las variables. Finalmente, se realizó una regresión curvilínea para comprender el grado en que la variable independiente ejercía influencia sobre las dos dependientes.

El estudio pasó por revisión del Comité de Ética del hospital objeto de estudio, en cuya aprobación se aconsejó no revelar el nombre de la casa de salud.

Todos los informantes firmaron un consentimiento informado, donde hicieron manifiesto su deseo de participar libre y voluntariamente en la realización de la investigación. Los participantes conocieron del alcance y propósitos del estudio, y que en todo momento se garantizó la confidencialidad de los datos. Los investigadores se comprometieron a entregar los resultados a las autoridades del establecimiento, con vistas a la toma de decisiones pertinentes y al desarrollo de planes de mitigación psicosocial.

En todo momento se respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki para los estudios con seres humanos, expuestos por la Asociación Médica Mundial, y sus siguientes actualizaciones.

## RESULTADOS

De acuerdo con la tabla 1, en la que se exponen los resultados de las variables sociodemográficas con base a los datos sociodemográficos, se conoce que el sexo femenino presentó una mayor participación y que los participantes son en su mayoría jóvenes de entre 27 y 34 años. El grupo de solteros fue el más numeroso, con el 54 %, y existió un 52 % de trabajadores que registraron un tiempo de permanencia de más de un año.



**Tabla 1.** Variables sociodemográficas

Variabes	Trabajadores (n = 50)	%
Sexo		
Masculino	19	38
Femenino	31	62
Edad		
23,7-27,2	10	20
27,3-30,8	15	30
30,9-34,4	16	32
34,5+	9	18
Estado civil		
Casado	19	38
Soltero	27	54
Unión libre	4	8
Tiempo de servicio		
De 0 a 6 meses	18	36
De 6 meses a 1 año	6	12
De 1 a 3 años	10	20
Más de 3 años	16	32
Escolaridad		
Tercer nivel	46	92
Cuarto nivel	4	8

En concordancia con la tabla 2, en la que se reflejan los resultados de la encuesta CoPsoq-istas21, la estima fue el factor con más baja favorabilidad (0 %), lo que indicó que los participantes describieron la falta de preocupación de la institución por retribuir emocionalmente sus logros como la amenaza más importante.

Las exigencias psicológicas, con el 94 % de desfavorabilidad, fue el segundo agente psicosocial de importancia por su nivel de exposición. La doble presencia (90 %) manifestó que los informantes sufrían de un contingente adicional de carga emocional al pensar constantemente en las tareas extralaborales.

El apoyo social/calidad de liderazgo, apenas contó con el 28 % de satisfacción, lo que fue una señal de que se debe fortalecer la gestión del personal. La inseguridad sobre el futuro obtuvo un nivel de favorabilidad del 34 %, que puede obedecer a la mala perspectiva del porvenir dejada por la pandemia.

El control sobre el trabajo fue la dimensión mejor puntuada, con el 82 % de respuestas favorables. Esto indica que el hospital fue un lugar de trabajo en donde se alentó la creatividad e innovación.



**Tabla 2.** Resultados descriptivos encuesta CoPsoq-istas21

Factores de riesgo psicosociales	Desfavorable	Intermedio	Favorable
Exigencias psicológicas	27 (54 %)	20 (40 %)	3 (6 %)
Control sobre el trabajo	-	9 (18 %)	41 (82 %)
Inseguridad sobre el futuro	16 (32 %)	17 (34 %)	17 (34 %)
Apoyo social y calidad de liderazgo	12 (24 %)	24 (48 %)	14 (28 %)
Doble presencia	27 (54 %)	18 (36 %)	5 (10 %)
Estima	31 (62 %)	19 (38 %)	-

X = 50

En correspondencia con la tabla 3, en la que se exponen los resultados del cuestionario de clima laboral FOCUS-93, el clima laboral arrojó datos en donde se pudo convenir que el 40,5 % (frecuencia: 20) se encontró contento con las características de su medio ambiente de trabajo, frente al 59,5 % (frecuencia: 30), que tuvo una percepción negativa del mismo. Las dimensiones que se calificaron de peor a mejor fueron las siguientes: apoyo (66 %), reglas (60 %), innovación (58 %) y metas (54 %).

**Tabla 3.** Resultados del cuestionario de clima laboral FOCUS-93

Dimensiones del clima	Desadecuado	Medio	Adecuado
Apoyo	16 (32 %)	17 (34 %)	17 (34 %)
Reglas	16 (32 %)	14 (28 %)	20 (40 %)
Innovación	16 (32 %)	13 (26 %)	21 (42 %)
Metas	16 (32 %)	11 (22 %)	23 (46 %)

X = 50

Según la tabla 4, en la que se muestran los resultados del inventario para la evaluación del estrés (tercera versión de la Pontificia Universidad Javeriana), los síntomas fisiológicos, entendidos como las afectaciones de cuello, espalda, problemas estomacales, cardíacos, respiratorios, trastornos del sueño y disfunción sexual, estuvieron presentes en las experiencias del 80 % (40 sujetos) de la población investigada. A estas dolencias les siguieron, con el mismo porcentaje (80 %), los sentimientos de soledad, irritabilidad, angustia, consumo de drogas, baja autoestima, pérdida de razón y falta de control de la vida, que en conjunto son los síntomas psicoemocionales.

En tercer lugar, se ubicaron los síntomas intelectuales/laborales, con el 78 % (39 personas), entre los que se evidenció sobrecarga de trabajo, olvidos frecuentes, probabilidades de accidentarse, frustración, cansancio, bajo rendimiento, absentismo, bajo compromiso y dificultad para tomar una decisión.



Los síntomas de comportamiento social se encontraron en 38 sujetos (76 %), donde fue frecuente la dificultad para las relaciones familiares y con los compañeros de trabajo, con las consecuencias de aislamiento y desinterés.

**Tabla 4.** Resultados del inventario para la evaluación del estrés (versión 3). Pontificia Universidad Javeriana

Dimensiones del test	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
Síntomas fisiológicos	16 (32 %)	7 (14 %)	17 (34 %)	5 (10 %)	5 (10 %)
Síntomas psicoemocionales	11 (22 %)	10 (20 %)	19 (38 %)	6 (12 %)	4 (8 %)
Síntomas intelectuales y laborales	8 (16 %)	16 (32 %)	15 (30 %)	3 (6 %)	8 (16 %)
Síntomas de comportamiento social	6 (12 %)	18 (36 %)	14 (28 %)	6 (12 %)	6 (12 %)

X = 50

Las tablas 5 y 6 reflejan el resultado inferencial y la comprobación de hipótesis, en la que se observa que en los análisis correspondientes a los cinco factores de riesgo y las cuatro dimensiones del clima laboral (20 cruces), se registraron 10 relaciones estadísticamente significativas (50 % de las posibles inferencias). Esto significa que los factores de riesgo influyeron en el 50 % del clima laboral.

Las dimensiones que mayor número de significancia estadística tuvieron fueron la inseguridad sobre el futuro y el apoyo social y calidad de liderazgo (cada una con cuatro inferencias). Las exigencias psicológicas y la doble presencia se relacionaron con la innovación. En todo valor de p, se comprobó la hipótesis de investigación al obtenerse el estadístico de gamma signo negativo (las exposiciones de los factores de riesgo disminuyeron la percepción de clima laboral). No obstante, todas las relaciones fueron bajas, excepto la inseguridad sobre el futuro y las reglas, que obtuvieron una fuerza inferencial media. Se calculó también el OR, pero en ningún caso fue significativo.

En lo referente a los 20 cruces entre factores de riesgo y sintomatología del estrés, se comprobaron siete relaciones estadísticamente significativas (35 % del total de las comprobaciones). En esta oportunidad, gamma obtuvo signo positivo, por lo que se asumió que la exposición incrementó las dolencias generadas por el estrés laboral.

El apoyo social/calidad de liderazgo se relacionó con todas las dimensiones del estrés, con una fuerza inferencial en gamma de muy alto. La inseguridad sobre el futuro estuvo relacionada con síntomas intelectuales y laborales; el OR que se calculó (el único significativo) indicó que las personas expuestas a esta inseguridad tuvieron hasta 8,88 veces más riesgo de padecer los síntomas intelectuales y laborales, como fueron sobrecarga, dificultad de concentración, frustración, cansancio, entre otros.

Las exigencias psicológicas también fueron significativas para los síntomas de comportamiento social y los intelectuales/laborales.



**Tabla 5.** Prueba de Chi-cuadrado, gamma y OR

Factores de riesgo	Apoyo		Metas		Reglas		Innovación	
	p	gamma	p	gamma	p	gamma	p	gamma
Exigencias psicológicas	0,552	-	0,549	-	0,076	-	0,049*	-0,085
Control sobre el trabajo	0,321	-	0,379	-	0,781	-	0,752	-
Inseguridad sobre el futuro	0,006*	-0,348	0,003*	-0,331	0,003*	-0,406	0,009*	-0,385
Apoyo social y calidad de liderazgo	0,001*	-0,366	0,03*	-0,604	0,041*	-0,518	0,025*	-0,417
Doble presencia	0,122	-	0,127	-	0,098	-	0,041*	-0,314

(\*) Relaciones estadísticamente significativas.



**Tabla 6.** Prueba de Chi-cuadrado, gamma y OR

Factores de riesgo	Síntomas fisiológicos		Síntomas de comportamiento social		Síntomas intelectuales y laborales		Síntomas psicoemocionales	
	p	gamma	p	gamma	p	gamma	p	gamma
Exigencias psicológicas	0,061	-	0,01*	0,146	0,001*	0,163	0,067	-
Control sobre el trabajo	0,151	-	0,146	-	0,53	-	0,078	-
Inseguridad sobre el futuro	0,102	-	0,056	-	0,027**	0,192*	0,178	-
Apoyo social y calidad de liderazgo	0,001*	0,707	0,001*	0,525	0,000*	0,787	0,00*	0,46
Doble presencia	0,769	-	0,205	-	0,13	-	0,334	-
Estima	0,086	-	0,117	-	0,239	-	0,302	-

(\*) Relaciones estadísticamente significativas.

(\*\*) El valor del OR es de 8,88 con un intervalo de confianza de 1,94-40,7.

Finalmente, la tabla 7 evidencia el resultado de la regresión curvilínea, en la que se observa que la significación asintótica bilateral en los ocho subfactores (4 clima, 4 estrés) se ubica por debajo del nivel de significancia del 0,01; esto confirma que existió correlación entre la variable independiente y las dos dependientes.

El coeficiente de determinación (R cuadrado) ilustró el porcentaje en el que los factores de riesgo explicaron la presencia de la baja percepción de clima y las dolencias por estrés: síntomas fisiológicos (32 %), síntomas de comportamiento social (24 %), síntomas intelectuales/laborales (26 %), síntomas psicoemocionales (36 %), apoyo (10 %), metas (19 %), reglas (17 %) e innovación (15 %).



**Tabla 7.** Análisis de regresión curvilínea. Variable independiente: valores brutos del ISTAS

Análisis de regresión curvilínea	R	R cuadrado	Sig.
Síntomas fisiológicos	0,572	0,327	0,000
Síntomas de comportamiento social	0,49	0,24	0,000
Síntomas intelectuales y laborales	0,512	0,262	0,000
Síntomas psicoemocionales	0,606	0,368	0,000
Apoyo	0,327	0,107	0,02
Metas	0,443	0,196	0,01
Reglas	0,437	0,174	0,002
Innovación	0,387	0,15	0,006

## DISCUSIÓN

En los últimos dos años, bajo el contexto de la pandemia mundial de COVID-19, se desarrollaron más de quinientos estudios que relacionan los factores psicosociales de riesgo a la salud con el clima laboral, y en especial con el estrés. En todas las investigaciones se analiza la relación por separado que los factores tienen en las dos variables dependientes. No se localizan estudios similares que describan la inferencia estadística en los dos fenómenos mediante modelos de regresión.

En todas las fuentes de consulta primaria se ha podido relacionar la dirección de la hipótesis de investigación: la exposición de los agentes psicosociales (sumado a un excedente de tensión por la crisis sanitaria), desmejora el clima laboral y exacerba la sintomatología del estrés laboral.

Muñoz<sup>(12)</sup> determina en su estudio sobre las respuestas emocionales en personal médico, que la disminución en la motivación y fatiga laboral se deben al aumento de las exigencias psicológicas, la preocupación por el futuro, y la falta de equipos de protección personal durante los meses de mayor registro de casos de contagios. Estos datos son similares a los registrados en la tabla 2, en donde se observa que la estima, las exigencias psicológicas y la doble presencia obtienen casi el 100 % de percepción negativa en el personal que se encuesta.

Por su parte, Robinet,<sup>(13)</sup> Delgado<sup>(14)</sup> y Jurado,<sup>(15)</sup> en estudios sobre exposición de factores de riesgo en personal sanitario, establecen que la carga de trabajo es la razón que provoca un agotamiento y fatiga nunca vistos en un grupo humano que ya está agobiado por altas demandas laborales.

De manera similar, los autores concluyen que en los próximos años se registrarán graves enfermedades físicas y mentales si no se toman medidas de prevención en las casas de salud. Teniendo en cuenta que en el presente estudio hay una exposición alta de los factores en el 73,3 %, es necesario intervenir con planes de mitigación y



diagnóstico de los trabajadores que presenten sintomatología física en el hospital que se investiga.

En diversos estudios que se realizan sobre clima laboral (Amaya,<sup>(16)</sup> Mendieta<sup>(17)</sup> y Pereira<sup>(18)</sup>), se analizan las implicaciones en la productividad y motivación de trabajadores de hospitales públicos y privados, y cómo los estresores influyen en la percepción del ambiente de trabajo. En el orden de esos estudios, los autores admiten que la opinión del clima laboral se reduce en un 25 %, 44 % y 39 % respectivamente, en comparación con mediciones realizadas antes de pandemia de COVID-19.

Dentro de las principales razones establecidas, están la separación de los trabajadores, el cambio drástico del contenido, características de la tarea y la desorganización. Si bien en el estudio que se realiza en el hospital de la ciudad de Ambato, no se puede contar con registros previos de clima que pudieran dar una explicación de la magnitud de la disminución de la percepción social, se aprecia que el 59,5 % del personal que se encuesta tiene una opinión baja de su medio circundante. Este dato por sí solo pudiera indicar que la pandemia influye en las fuerzas de satisfacción de clima laboral.

En cuanto a la sintomatología del estrés laboral, en las investigaciones que realizan Dávalos,<sup>(19)</sup> García,<sup>(20)</sup> Mejía<sup>(21)</sup> y Aldazabal,<sup>(22)</sup> donde se estudian las repercusiones de la tensión estresora en docentes, enfermeras, médicos y personal administrativo, se encuentra prevalencia de sintomatología psicoemocional, como son los sentimientos de temor, pensamientos persistentes y autolíticos, tristeza, depresión, estado de tensión nerviosa, ideas de baja autoestima, consumo de alcohol y cigarrillo, y agobio general ante la vida. En todos estos hallazgos se estima que más del 40 % de población se afecta de manera importante.

Estos datos son similares a los que se obtienen en la tabla 4, donde se puede observar que el 80 % de la población sufre dolencias similares en la sintomatología emocional. De la misma forma, la sintomatología fisiológica obtiene el mismo dato porcentual.

En un estudio realizado por Mayorga<sup>(23)</sup> acerca de los efectos del estrés ocupacional en médicos ecuatorianos, se verifica que el apoyo social y la calidad de liderazgo influyen con la sintomatología de los trabajadores en razón a los dolores de cabeza y la tensión muscular, la dificultad para relacionarse con los demás, sentimiento de sobrecarga de trabajo, y la soledad y miedo. Estas lecturas son análogas con las que se presentan en la tabla 5, 6 y 7, ya que el apoyo social y forma de gestión de los líderes se relacionan estadísticamente con la sintomatología fisiológica, los problemas comportamentales, las dolencias intelectuales y los síntomas emocionales.

Tal como refiere Godoy<sup>(24)</sup> en su estudio de carga laboral y estrés, se determina que el aumento de las actividades para los profesores (administrativas y de docencia) influye en el 56 % del estrés que se percibe en una muestra de 251 docentes. Esta cifra, aunque resulta ser mayor a la descrita en la tabla 7, evidencia que el aumento de actividades laborales influye directamente en la tensión emocional. No obstante,



en la presente investigación, este porcentaje es del 30 % (promediando el R cuadrado de la sintomatología del estrés).

Los agentes influyen en la mitad de las relaciones inferenciales de clima y en aproximadamente un tercio de los síntomas de estrés; de esta manera se comprueban las hipótesis de investigación para las dos variables dependientes.

La inseguridad sobre el futuro registra la única asociación: las personas tensionadas por las preocupaciones acerca de su porvenir (muy posiblemente incrementada por la angustia de la pandemia), tienen más probabilidad de experimentar soledad, miedo, pensamientos negativos, tristeza, consumo de drogas, sentimientos de ineficacia y comportamientos de obstinación.

El presente estudio, evidencia que el apoyo social/calidad de liderazgo es el factor más que más se relaciona con las cuatro sintomatologías del estrés; asimismo, la fuerza inferencial de esta dimensión obtiene puntajes muy altos. Por su parte, la inseguridad sobre el futuro es la categoría que influye en todas las subvariables de clima laboral, con una fuerza inferencial media únicamente para reglas.

La presente investigación, en la que se comprueban las hipótesis de investigación para las dos variables dependientes, aborda un tema del ámbito ecuatoriano mediante el método científico,<sup>(25)</sup> y constituye un estudio pertinente, actual e importante que puede alentar a la comunidad científica internacional, que aborda esta línea investigativa para incursionar en nuevas aplicaciones dentro de este contexto.

En el presente estudio se analizó la influencia de los factores psicosociales de riesgo en el clima y estrés laboral de los trabajadores de un hospital básico en la ciudad de Ambato, en Ecuador, evidenciándose que los factores de riesgo psicosociales influyeron en la percepción negativa del clima laboral y en el incremento de la sintomatología de estrés.

Con base a la regresión curvilínea, el orden en que los factores de riesgo pueden explicar de mayor a menor el porcentaje de las dimensiones de las variables dependientes, sitúan al estrés laboral (síntomas psicoemocionales, fisiológicos, intelectuales/laborales y de comportamiento social) por encima del clima (metas, reglas, innovación y apoyo). En este sentido, habría una paradoja entre los dos modelos inferenciales (categórico ordinal y correlacional), puesto que con los modelos no paramétricos los factores explican de mejor forma el clima; y, en el análisis correlacional, es la afectación del estrés la que presenta mayor porcentaje explicativo.

El plan de mitigación psicosocial que se deba implementar debe contemplar el mejoramiento de los mecanismos de recompensa emocionales, la posibilidad de delegar de manera más efectiva el trabajo con dotación de herramientas y capacitación al personal, mejorar los principios de autoprotección en el personal en relación con el manejo del estrés y la formación de líderes más solventes a la hora de gestionar el trabajo de los demás.

En el mismo orden de las ideas anteriores, es conveniente realizar estudios de morbilidad y diagnóstico de enfermedades laborales derivadas de los síntomas



fisiológicos (dolores musculares; afectaciones de los sistemas respiratorio, circulatorio, digestivo y reproductivo), síntomas emocionales (angustia, irritabilidad y tensión), así como síntomas intelectuales y de comportamiento social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández Hernández LM. Lo psicosocial en el trabajo: de la precisión conceptual a la intervención multiescénica. En: Gascón S, Fernández Hernández LM, Salas Cisneros F, et al. coords. Factores psicosociales en el trabajo. Trabajo digno y saludable en la era COVID: desafíos y oportunidades [Internet]. México: Red de Investigadores sobre Factores Psicosociales en el Trabajo A.C.; 2022 [citado 19/07/2022]. p. 21-9.

Disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/359230489\\_El\\_futuro\\_en\\_el\\_estudio\\_e\\_intervencion\\_sobre\\_los\\_factores\\_psicosociales\\_en\\_el\\_trabajo\\_despues\\_de\\_la\\_pandemia\\_de\\_COVID-19\\_En\\_S\\_Gascon\\_L\\_M\\_Fernandez\\_F\\_V\\_Salas\\_y\\_A\\_Torres\\_Coord\\_Factores\\_psicosociales\\_en](https://www.researchgate.net/publication/359230489_El_futuro_en_el_estudio_e_intervencion_sobre_los_factores_psicosociales_en_el_trabajo_despues_de_la_pandemia_de_COVID-19_En_S_Gascon_L_M_Fernandez_F_V_Salas_y_A_Torres_Coord_Factores_psicosociales_en)

2. Stellman JM, dir. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo [Internet]. 3ra ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 1998 [citado 19/07/2022]. p. 39.

Disponible en:

<https://www.insst.es/documents/94886/161958/Sumario+del+Volumen+I.pdf/18ea3013-6f64-4997-88a1-0aadd719faac?t=1526457520818>

3. Peiró Esteban JM. El sistema de trabajo y sus implicaciones para la prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo. Univ Psychol. 2004;3(2):179-86. Citado en LILACS; ID: lil-425637.

4. Castañeda-Torres J, Ocampo-de-Aguila L, Aguila-Marín A, et al. Factores psicosociales y síndrome de *burnout* en docentes de la Universidad del Valle de Atemajac, Guadalajara, México. Salud en Tabasco [Internet]. 2006 [citado 19/07/2022];12(3):523-59. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=48712304>

5. Aranda-Beltrán C, Pando-Moreno M, Torres-López T, et al. Factores psicosociales y síndrome de *burnout* en médicos de familia. México An Fac med [Internet]. 2005 [citado 19/07/2022];66(3):225-31. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832005000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832005000300006&lng=es)

6. Quispe Gambio SKJR. Niveles de estrés y clima laboral en los colaboradores de una empresa privada de Lima [tesis en Internet]. Lima: Universidad Autónoma del Perú; 2016 [citado 19/07/2022]. Disponible en:

<https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/366>



7. Arao Sapiro IC. Planeación . 3ra ed. México [Internet], DF: McGraw-Hill Interamericana; 2017 [citado 19/07/2022]. p. 349. Disponible en: <https://www.remex-accion.com.ar/wp-content/uploads/2021/04/127-Plaeacion-estrategica-fundametos-chiavenato-idalberto.pdf>
8. Aliaga Y, Mercado I, Neira O. Clima organizacional y satisfacción laboral del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César de Marini Caro [tesis en Internet]. Lima: Universidad Nacional del Callao; 2017 [citado 19/07/2022]. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/2948/Aliaga%2c%20Mercado%20y%20Neira\\_Tesis%20da\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/2948/Aliaga%2c%20Mercado%20y%20Neira_Tesis%20da_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Bravo Azpiazu NE. La gestión del área de Talento Humano en el clima laboral de las organizaciones [tesis en Internet]. Guayaquil: Universidad Espíritu Santo; 2017 [citado 19/07/2022]. Disponible en: [http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2242/1/BRAVO\\_ASPIAZU\\_NATHALY\\_ESTHER\\_MDTM-OL-2014-B-2017-000%20final.pdf](http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2242/1/BRAVO_ASPIAZU_NATHALY_ESTHER_MDTM-OL-2014-B-2017-000%20final.pdf)
10. Vega V, Sánchez B. El cisne negro de la Covid-19 y la figura del controller en la gestión empresarial. Universidad y Sociedad [Internet]. 2021 [citado 28/04/2022]; 13(S3): 196-202. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2466>
11. Martínez Muñoz E, Hernández Gracia TJ, Torres-Flórez D, et al. La realidad comunicacional, liderazgo y clima laboral de la pequeña empresa industrial textil en el Estado de Hidalgo. Revista GEON [Internet]. 2018 [citado 22/07/2022]; 5(1): 76-90. Disponible en: <https://revistageon.unillanos.edu.co/index.php/geon/article/view/15>
12. Muñoz-Fernández SI, Molina-Valdespino D, Ochoa-Palacios R, et al. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. Acta Pediatr Méx [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 41(S1): 127-36. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>
13. Robinet-Serrano AL, Pérez-Azahuanche M. Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. Polo del conocimiento [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 5(12): 637-53. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8042542>
14. Betancourt MT, Domínguez WF, Peláez BI, et al. Estrés laboral en el personal de enfermería del área de uci durante la pandemia de Covid 19. Revista Científica Multidisciplinaria [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 4(3): 41-50. Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/308>
15. Del Mar Molero M, Pérez-Fuentes MC, Soriano JG, et al. Factores psicológicos en situaciones de cuarentena: una revisión sistemática. Eur J Health Research [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 6(1): 109-20. Disponible en: <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ejhr/article/view/1313>



16. Vaquerano Amaya A, Flores Polanco MI, Morán Valencia MA. ¿Cómo se encuentra el clima organizacional en las empresas de El Salvador en tiempos de pandemia COVID-19? Reuca [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; (10):102-5. Disponible en: <https://www.uca.edu.sv/realidad.empresarial/ediciones-anteriores/>
17. Mendieta LE. Nivel de estrés y el clima organizacional durante la pandemia covid-19 en el personal de salud que labora en el centro materno infantil Santa Luzmila II del distrito de Comas setiembre-noviembre 2020 [tesis en Internet]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2021 [citado 19/07/2022]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5888>
18. Pereira Gonzales CV. Clima laboral y niveles de estrés durante la pandemia Covid-19 en policías de la División de Investigación Criminal de Cusco [tesis en Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021 [citado 19/07/2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60992>
19. Gómez NG, Fernández PR. Estrés en docentes en el contexto de la pandemia de Covid-19 y la educación, FENOB UNA - Filial Coronel Oviedo. Academic Disclosure [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 1(1):216-34. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/rfenob/article/view/89>
20. García P, Jiménez AA, Hinojosa L, et al. Estrés laboral en enfermeras de un hospital público de la zona fronteriza de México, en el contexto de la pandemia covid-19. Revista de salud pública [Internet]. 2020 dic [citado 22/07/2022]; ed. esp.:65-73. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/31332>
21. Mejía CR, Reyes-Tejada AL, Gonzales-Huaman KS, et al. Riesgo de estrés post traumático según ocupación y otros factores durante la pandemia por COVID-19 en el Perú. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 29(4):265-73. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v29n4/1132-6255-medtra-29-04-265.pdf>
22. Aldazabal Puma Y. Estrés durante la pandemia en enfermeros que laboran primera línea en un hospital COVID-19 en Lima. Ágora [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; 7(2): 107-13. Disponible en: <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/125>
23. Mayorga EC, Rivera MF, Pacheco NA, et al. Efectos del estrés ocupacional en trabajadores de salud por pandemia coronavirus en hospitales ecuatorianos. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores [Internet]. 2020 [citado 22/07/2022]; VIII(1):1-21. Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2457>
24. Verástegui Godoy BV, Vales Gonzales JR. Carga Laboral docente en tiempos de pandemia, factor de estrés y su impacto en la enseñanza remota. Fd-Rie [Internet]. 2021 [citado 22/07/2022]; 1. Disponible en: <http://revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/218>



25. Gómez Armijos C, Álvarez Gómez G, Romero Fernández A, et al. La investigación científica y las formas de titulación. Aspectos conceptuales y prácticos [Internet]. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017 [citado 28/04/2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Vega/publication/347966622\\_LA\\_INVESTIGACION\\_CIENTIFICA\\_Y\\_LAS\\_FORMAS\\_DE\\_TITULACION\\_ASPECTOS\\_CONCEPTUALES\\_Y\\_PRACTICOS/links/60dea0ea92851ca9449efcad/LA-INVESTIGACION-CIENTIFICA-Y-LAS-FORMAS-DE-TITULACION-ASPECTOS-CONCEPTUALES-Y-PRACTICOS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Vega/publication/347966622_LA_INVESTIGACION_CIENTIFICA_Y_LAS_FORMAS_DE_TITULACION_ASPECTOS_CONCEPTUALES_Y_PRACTICOS/links/60dea0ea92851ca9449efcad/LA-INVESTIGACION-CIENTIFICA-Y-LAS-FORMAS-DE-TITULACION-ASPECTOS-CONCEPTUALES-Y-PRACTICOS.pdf)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

### Contribución de autoría

Paulina Jacqueline Moyano-Sailema: conceptualización, investigación, validación, curación de datos, análisis formal, metodología, supervisión, visualización y redacción (revisión y edición).

Darwin Raúl Noroña-Salcedo: conceptualización, investigación, validación, curación de datos, análisis formal, metodología, supervisión, visualización y redacción (revisión y edición).

Vladimir Vega-Falcón: conceptualización, metodología, validación, visualización administración del proyecto, supervisión y redacción (revisión y edición).

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moyano-Sailema PJ, Noroña-Salcedo DR, Vega-Falcón V. Influencia de factores psicosociales en el clima y estrés laboral del personal de un hospital ecuatoriano. Rev Méd Electrón [Internet]. 2022 Sep.-Oct. [citado: fecha de acceso]; 44(5). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4976/5507>

