

INFLUENCIA DE LA PERCEPCION DE LAS CONDICIONES ERGONOMICAS EN EL CLIMA LABORAL DEL PERSONAL DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, TRUJILLO 2025

INFLUENCE OF THE PERCEPTION OF ERGONOMIC CONDITIONS ON THE WORK ENVIRONMENT OF THE STAFF OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION, TRUJILLO 2025

Yelco Edinson Colina Pisco ¹, Eliana Mejía Burga ²

¹⁻² Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI (Trujillo – Perú)

Y. Colina 242101909K@uct.pe.

E. Mejía 242102956B@uct.pe.

ORCID de los autores:

Y. Colina <https://orcid.org/0009-0003-7078-8841>.

E. Mejía <https://orcid.org/0009-0007-2058-4815>.

DOI <https://doi.org/10.46363/warmi.v5i1.2>

Recibido: 09/02/25

Aceptado: 16/03/25

Publicado: 25/04/25

RESUMEN

Mediante esta investigación se ha tenido como objetivo determinar la influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en el clima laboral de una institución educativa, Trujillo 2025. El tipo de investigación fue básica, diseño de investigación fue no experimental, enfoque cuantitativo, nivel correlacional causal. Además la población estuvo conformada por 60 trabajadores del personal tanto administrativo como docente de una institución educativa de la ciudad de Trujillo, la técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos establecidos para el recojo de datos fueron cuestionarios para cada una de las variables, ambos fueron validados por tres expertos quienes han revisado y asegurado que se incluyan todos los elementos necesarios para medir el concepto en cuestión, para ambos instrumentos sus respuestas fueron calculadas por el coeficiente alfa de Cronbach donde se obtuvo un valor de 0.723 para medir la percepción ergonómica, tanto que para el cuestionario de clima laboral se obtuvo un 0.754, ambos corresponden a un nivel aceptable de confiabilidad. Los resultados obtenidos indicaron un nivel regular de evidencia significativa en relación entre la percepción ergonómica y el clima laboral, donde el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$). Mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.794$ aca se evidencia que la variación del clima laboral se halla sujeto en 79.40% a percepción de las condiciones ergonómicas.

Palabras clave: Percepción de condiciones ergonómicas, clima laboral.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the influence of the perception of ergonomic conditions on the work environment of an educational institution, Trujillo 2025. The type of research was basic, the research design was non-experimental, the approach was quantitative, and the level was causal correlational. In addition, the population consisted of 60 administrative and teaching staff members of an educational institution in the city of Trujillo. The technique used was a survey, and the instruments established for data collection were questionnaires for each of the variables. Both were validated by three experts who reviewed and ensured that all the necessary elements to measure the concept in question were included. For both instruments, the responses were calculated using Cronbach's alpha coefficient, which yielded a value of 0.723 for measuring ergonomic perception and 0.754 for the work climate questionnaire, both of which correspond to an acceptable level of reliability. The results obtained indicated a moderate level of significant evidence in the relationship between ergonomic perception and work climate, where the significance level of $p=0.000$ was less than 1% ($p < 0.01$). Meanwhile, according to the value obtained in $r^2=0.794$, it is evident that the variation in the work climate is 79.40% subject to the perception of ergonomic conditions.

Keywords: Perception of ergonomic conditions, work environment.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años las organizaciones educativas tienden a centrarse en un servicio de calidad, pero poco se habla de las condiciones ergonómicas que se brinda al personal administrativo y docente.

Asimismo, la OMS (2021), estimó que los trastornos musculoesqueléticos perjudican a unos 1.710 millones de personas en el planeta. Dentro de ese grupo el dolor lumbar destaca por su extraordinaria difusión, con una prevalencia que ronda los 568 millones de casos.

A nivel nacional, durante 2019 el país presentó un salto del 15,7 % en el número de reportes sobre accidentes, incidentes y enfermedades laborales, en comparación con las cifras de 2018 (Díaz et al., 2020). El Instituto Nacional de Salud, que actúa en coordinación con el Ministerio de Salud, ha señalado que la mitad de quienes laboran en oficinas mantienen posturas que no favorecen su bienestar y que esa misma deficiencia repercute en la fluidez de su trabajo diario. La prevalencia de esas malas posiciones revela la fragilidad de la clase laboral frente a los peligros ergonómicos, riesgos que no sólo pueden dañar la estructura física sino también entorpecer el desempeño cognitivo de los empleados. Desde otra trinchera, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, apoyado en el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, contabilizó 1.073 incidentes, de los cuales 95,3 % ocurren en el propio centro de labor,

4,3 % son sucesos peligrosos, 0,4 % desembocan en muertes y apenas 0,09 % se clasifican como enfermedades por causa de trabajo, de acuerdo con la serie estadística que lleva la Dirección de Salud Ocupacional del MINSA (Minsa, 2021).

En la actualidad, las instituciones educativas de Trujillo tienen diversos problemas en relación al bienestar y salud de su personal, especialmente en lo que respecta a la carga laboral y ergonomía. En el caso del centro de educación en estudio, se ha identificado que la ergonomía del puesto de trabajo vigente para los docentes y el personal administrativo podría exagerarse hacia lo subóptimo, con posible repercusión directa hacia su estado de salud física y psicológica e indirecta hacia su productividad y clima organizacional. El profesorado padece largas jornadas laborales donde permanece tanto sentado como frente a pizarras, escritorios y computadoras a largas horas, sucumbiendo a esfuerzos físicos que terminan en posturas inadecuadas forzándoles a adoptar actitudes que derivan en trastornos musculo esqueléticos (TME) como: lumbalgia, cervicalgia y síndrome del ojo seco. Uno de los factores estructurales que empeoran esta situación son la falta o mal diseño del mobiliario ergonómico por espacios no adaptados a sus requerimientos ergonómicos, idealmente relacionados con escasa atención que no solo dan lugar a la disminución de su motivación laboral, sino también mermando su reclamo de bienestar.

METODOLOGÍA

Enfoque, tipo

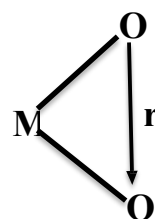
El estudio siguió un enfoque cuantitativo, se diferencia por su énfasis en la medición y el análisis numérico de datos. Este método se distingue por el recojo sistemático de datos que pueden ser cuantificados, seguido de una evaluación estricta por medio de métodos estadísticos. En esta situación, se recogería información numérica, como puntuaciones y calificaciones en pruebas estandarizadas, y se evaluarían empleando métodos estadísticos (Vizcaíno et al., 2023).

El tipo de investigación es básica, se enfoca en la producción de conocimientos teóricos y el entendimiento de concepciones fundamentales sin una aplicación práctica inmediata. De igual modo, busca extender los datos y entendimiento del objeto de investigación (Tarrillo et al., 2024). En la presente investigación, se contribuyó a la comprensión conceptual del tema y a la construcción de bases teóricas que puedan orientar futuras investigaciones o aplicaciones.

Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental, se lleva a cabo sin manipular de las variables (Ordoñez, 2025). De igual forma es correlacional causal, caracterizada por establecer la asociación causal la que hay

entre los elementos o componentes del objeto o entre objetos donde uno influye sobre otro, un acontecimiento o suceso, la causa y el efecto, a causa de que todos los fenómenos, hechos o procedimientos de la naturaleza y la sociedad es generado por otro que se considera su causa (Ronquillo et al., 2024). También es transversal, porque se recoge información en un único momento, sin alterar variables (Ordoñez, 2025). En la presente investigación, el diseño fue de gran utilidad porque no se manipularon las condiciones ergonómicas ni el clima laboral, sino que se observarán tal como se presentan en la realidad del personal de la institución educativa. A continuación, se muestra su diseño de investigación:



M= Personal de una institución educativa,
Trujillo 2025 O= Percepción de las
condiciones ergonómicas
Oy= Clima laboral
r= relación de causalidad

Población y muestra

La población según Porras (2024) hace alusión al grupo de todas las probables unidades de observación que son objeto de análisis del problema a contestar. La población la constituyeron 60 trabajadores de la institución educativa particular Eiffel School. Entre los criterios de inclusión se consideró que sean trabajadores con contrato vigente y tengan al menos tres meses de antigüedad en la organización. Mientras que quedaron excluidos aquellos en período vacacional, así como los que no desearon participar del estudio.

En cuanto a la muestra, es un subconjunto representativo de la población que se selecciona para participar en el estudio. La idea es que los resultados que se obtuvieron de la muestra puedan generalizar a la población de modo ampliado (Tarrillo et al., 2024). La muestra la constituyeron los 60 trabajadores de la institución educativa particular Eiffel School, usando para delimitarla el muestreo no probabilístico censal que se caracteriza porque es utilizado cuando la población es pequeña y el investigador tienen acceso para trabajar con la totalidad de los participantes (Ronquillo et al., 2024).

Técnicas e instrumentos de recojo de datos

La técnica usada fue la encuesta, en investigación se emplea para recoger datos de una amplia cantidad de individuos. Es un instrumento versátil y accesible que posibilita al investigador conseguir datos con relación a conductas, comportamientos, puntos de vista y demografía de una población objetivo (Medina, et al., 2023). Para la presente investigación posibilitó recopilar información de ambas variables, la misma que fue

proporcionada por los trabajadores por medio del llenado de los instrumentos.

El instrumento usado fue el cuestionario es un instrumento fundamental de las encuestas, donde se plantea un conjunto de interrogantes que posibilitan la medición de una o más variables, posibilita apreciar los acontecimientos por medio de la valoración que hace el encuestado. Puede ser masivamente aplicado pudiéndose obtener información sobre una gama amplia de aspectos o problemas definidos (Ronquillo et al., 2024). Fueron elaborados para recopilar la información dos cuestionarios, los cuales, estuvieron conformado por preguntas cerradas, las mismas que fueron agrupadas de acuerdo con cada una de las dimensiones, para valorar las respuestas ha sido usada una escala de tipo Likert de 5 opciones.

El cuestionario para medir la percepción de las condiciones ergonómicas contiene 20 preguntas agrupadas en cuatro dimensiones: Ergonomía física, ergonomía cognitiva, ergonomía organizacional y ergonomía ambiental; mientras que el cuestionario para medir el clima laboral contiene 25 preguntas agrupadas en cinco dimensiones: autorrealización, involucramiento laboral, supervisión, comunicación y condiciones laborales. Ambos instrumentos permitieron obtener información estandarizada y comparable entre todos los participantes, lo que a su vez favoreció el análisis estadístico de los resultados.

En la presente investigación se aplicó la validez de contenido, es un procedimiento en el cual especialistas en el tópico revisan el instrumento para garantizar que comprenda cada elemento requerido para medir la

concepción en cuestión. En esta fase, los especialistas valoran cada interrogante o ítem para confirmar su importancia y adaptación. Esta validación es fundamental para asegurar que el instrumento cubra de modo exhaustivo los aspectos de la variable investigada (Morán et al., 2025). Para este estudio, la validez fue llevada a cabo a través del juicio de tres expertos en el área bajo estudio, quienes luego de revisar cada uno de los ítems de ambos cuestionarios, emitieron una opinión unánime favorable respecto de los mismos, habilitándolos para su aplicación a la muestra de estudio.

Por lo que se refiere a la confiabilidad, es el nivel en que los instrumentos generan resultados de modo consistente cuando se aplica de forma reiterada a las mismas personas de estudio en condiciones semejantes. Dicho de otro, los instrumentos son confiables si las mediciones que se consiguen son consistentes y estables a lo largo del tiempo y en distintos escenarios (Tarrillo et al., 2024). En este estudio para llevar a cabo la confiabilidad de los instrumentos, se llevó a cabo una prueba piloto para la cual se seleccionaron 10 trabajadores de una empresa similar, suministrándoles ambos instrumentos sus respuestas fueron calculadas por medio del coeficiente Alfa de Cronbach, lo cual posibilitó verificar la consistencia interna del instrumento y garantizar que los

resultados fueran estables y reproducibles a lo largo del tiempo. En el cuestionario para medir la percepción de las condiciones ergonómicas se

registró un valor de 0.723 el cual corresponde a un nivel aceptable de confiabilidad; mientras que en el cuestionario para medir el clima laboral el valor alcanzado fue de 0.754 que también corresponde a un nivel aceptable de confiabilidad.

Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Para el procesamiento y análisis de la información se empleó Excel y el software estadístico SPSS, los cuales permitieron organizar y examinar los datos obtenidos de manera rigurosa y sistemática. En una primera etapa, se usó la estadística descriptiva con el fin de ordenar la información obtenida en los instrumentos en hojas de cálculo, para posteriormente calcular frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, mismas que son presentadas a través de tablas estadísticas. Posteriormente, se utilizó la estadística inferencial, mediante el software estadístico SPSS V28 en este programa se logró realizar la regresión logística ordinal ya que lo que se pretende es establecer la influencia de una variable sobre la otra, en este caso se ha hecho uso del coeficiente de determinación R^2 de Nagelkerke que es la prueba estadística con la cual se define en cuanto influye una variable sobre la otra.

RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 1

Niveles de percepción de las condiciones ergonómicas del personal de una institución educativa, Trujillo 2025

NIVELES	f	%
Malo	2	3.3
Regular	39	65
Bueno	19	31.7
TOTAL	60	100

Nota. Base de datos de la variable independiente

Se evidencia que el 65% de los trabajadores percibe en nivel regular las condiciones ergonómicas, mientras que para el 31.7% se hallan en nivel bueno, y solamente el 3.3% las percibe en nivel malo.

Deduciéndose la predominancia del nivel regular en la percepción de las condiciones ergonómicas del personal de una institución educativa de Trujillo.

Tabla 2

Niveles de las dimensiones de la percepción de las condiciones ergonómicas del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

NIVELES	Ergonomía física		Ergonomía cognitiva		Ergonomía organizacional ¹		Ergonomía ambiental	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	2	3.3	6	10	5	8.3	6	10
Regular	37	61.7	31	51.7	34	56.7	35	58.3
Bueno	21	35	23	38.3	21	35	19	31.7
TOTAL	60	100	60	100	60	100	60	100

Nota. Base de datos de la variable independiente

Se aprecia que el nivel que predomina en las dimensiones de la percepción de las condiciones ergonómicas es el regular, siendo los porcentajes conseguidos los que se

enumeran: ergonomía física con 61.7%, ergonomía cognitiva con 51.7%, ergonomía organizacional con 56.7% y ergonomía ambiental con 58.3%.

Tabla 3

Niveles del clima laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

NIVELES	Clima laboral	
	f	%
Malo	5	8.3
Regular	34	56.7
Bueno	21	35
TOTAL	60	100

Nota. Base de datos de la variable dependiente

Se evidencia que el 56.7% de los trabajadores considera en nivel regular el clima laboral; en tanto que para el 35% se hallan en nivel bueno, y únicamente el 8.3% lo encuentra en

nivel malo. Deduciéndose la predominancia del nivel regular en el clima laboral del personal de una institución educativa de Trujillo.

Tabla 4

Niveles de las dimensiones del clima laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025

NIVELES	Autorrealización		Involucramiento laboral		Supervisión		Comunicación		Condiciones laborales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	10	16.6	2	3.3	7	11.7	8	13.3	4	6.7
Regular	31	51.7	35	58.3	36	60	31	51.7	39	65
Bueno	19	31.7	23	38.3	17	28.3	21	35	17	28.3
TOTAL	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100

Nota. Base de datos de la variable independiente

Se aprecia que el nivel que predomina en las dimensiones del clima laboral del personal de una institución educativa es el regular, siendo los porcentajes conseguidos los que se

enumeran: autorrealización con 51.7%, involucramiento laboral con 58.3%, supervisión con 60%, comunicación con 51.7% y condiciones laborales con 65%.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Hi. La percepción de las condiciones ergonómicas influye significativamente en el clima laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

H0. La percepción de las condiciones ergonómicas no influye significativamente en el clima laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Tabla 5

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y el clima laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas		CLIMA LABORAL			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	N	2	0	0	2
	%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
Regular	N	3	34	2	39
	%	5,0%	56,7%	3,3%	65,0%
Bueno	N	0	0	19	19
	%	0,0%	0,0%	31,7%	31,7%
Total	N	5	34	21	60
	%	8,3%	56,7%	35,0%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
Sólo intersección	291,355	94,092	1	,000	,794
Final	197,264				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 56.7% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel el clima laboral. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en el clima laboral dado el nivel de sig. de $p=0.000$

inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el R2 de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad del clima laboral se halla sujeto en 79.4% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

Hipótesis específicas

Tabla 6

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y la autorrealización del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas		AUTORREALIZACIÓN			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	N	2	0	0	2
	%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
Regular	N	8	29	2	39
	%	13,3%	48,3%	3,3%	65,0%
Bueno	N	0	2	17	19
	%	0,0%	3,3%	28,3%	31,7%
Total	N	10	31	19	60
	%	16,7%	51,7%	31,7%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
Sólo intersección	247,870	75,020	1	,000	,719
Final	172,850				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 48.3% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel la autorrealización. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la autorrealización dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras

que según el valor alcanzado en el R² de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad de la autorrealización se halla sujeto en 71.9% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

Tabla 7

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y el involucramiento laboral del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas	INVOLUCRAMIENTO LABORAL			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	2	0	0	2
%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
Regular	0	35	4	39
%	0,0%	58,3%	6,7%	65,0%
Bueno	0	0	19	19
%	0,0%	0,0%	31,7%	31,7%
<u>Total</u>	2	35	23	60
%	3,3%	58,3%	38,3%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
Sólo intersección	219,638	81,884	1	,000	,754
Final	137,753				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 58.3% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel el involucramiento laboral. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en el involucramiento laboral dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$);

mientras que según el valor alcanzado en el R2 de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad del involucramiento laboral se halla sujeto en 75.4% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

Tabla 8

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y la supervisión del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas		SUPERVISIÓN			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	N	2	0	0	2
	%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
Regular	N	5	32	2	39
	%	8,3%	53,3%	3,3%	65,0%
Bueno	N	0	4	15	19
	%	0,0%	6,7%	25,0%	31,7%
Total	N	7	36	17	60
	%	11,7%	60,0%	28,3%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
Sólo intersección	233,188	48,138	1	,000	,557
Final	185,050				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 53.3% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel la supervisión. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la supervisión dado el nivel de sig. de $p=0.000$

inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el R^2 de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad de la supervisión se halla sujeto en 55.7% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

Tabla 9

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y la comunicación del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas		COMUNICACIÓN			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	N	2	0	0	2
	%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
Regular	N	6	31	2	39
	%	10,0%	51,7%	3,3%	65,0%
Bueno	N	0	0	19	19
	%	0,0%	0,0%	31,7%	31,7%
Total	N	8	31	21	60
	%	13,3%	51,7%	35,0%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
Sólo intersección	250,218	56,591	1	,000	,616
Final	193,627				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 51.7% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel la comunicación. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la comunicación dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras

que según el valor alcanzado en el R2 de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad de la comunicación se halla sujeto en 61.6% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

Tabla 10

Relación causal entre la percepción de las condiciones ergonómicas y las condiciones laborales del personal de una institución educativa, Trujillo 2025.

Percepción de las condiciones ergonómicas		CONDICIONES LABORALES			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Malo	N	2	0	0	2	
	%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%	
Regular	N	2	35	2	39	
	%	3,3%	58,3%	3,3%	65,0%	
Bueno	N	0	4	15	19	
	%	0,0%	6,7%	25,0%	31,7%	
<u>Total</u>		4	39	17	60	
		%	6,7%	65,0%	28,3%	100,0%

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.	R cuadrado de Nagelkerke
	-2				
Sólo intersección	230,252	61,456	1	,000	,648
Final	168,796				

Nota. Base de datos de las variables I+D

Se evidencia que el 58.3% del personal de una institución educativa perciben en nivel regular las condiciones ergonómicas y en el mismo nivel las condiciones laborales. En cuanto a la regresión logística ordinal, pudo establecerse una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en las condiciones laborales dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$);

mientras que según el valor alcanzado en el R2 de Nagelkerke pudo verificarse que la variabilidad de las condiciones laborales se halla sujeto en 64.8% a la percepción de las condiciones ergonómicas, precisando un ajuste fuerte, por lo que puede señalarse que el modelo presenta un poder explicativo bastante razonable.

DISCUSIÓN

En esta investigación hemos evidenciado que existe una influencia regular entre la percepción de las condiciones ergonómicas en el clima laboral de una institución educativa en Trujillo 2025, dado que el 65% de los trabajadores perciben de esta manera su centro laboral, mientras que el 31.7 % lo percibe como bueno y el restante 3.3% lo percibe como malo, siendo evidencia para el objetivo específico 1 donde la ergonomía física tiene un nivel de percepción del 61.7%, la ergonomía cognitiva un 51.7%, ergonomía organizacional 56.7% y la ergonomía ambiental un 58.3%., todo ello refleja que a la organización cuenta con espacios de trabajo diseñados acorde a sus trabajadores (mobiliario)

De acuerdo al objetivo específico 2 y 3, se han obtenido los niveles de clima laboral, detallándose que el 56.7% de los trabajadores considera contar con un nivel regular, un 35% lo considera bueno y solo el 8.3% lo considera malo, esto se refleja en la aceptación del 51.7% en la autorrealización brindada en el centro laboral, el 58.3% considera el involucramiento laboral, el 60% la supervisión, el 51.7% la comunicación y el 65% las condiciones laborales.

Este hallazgo coincide con Romero et al. (2023), quienes evidenciaron que las deficiencias ergonómicas afectan la salud y la productividad docente, y se complementa con Bermeo (2025), que reportó altos costos económicos derivados de los riesgos ergonómicos en América Latina. Asimismo, Molina (2023) y Corimayhua y Paricela (2023) sostienen que las malas posturas y el exceso de carga laboral se relacionan directamente con trastornos musculoesqueléticos y menor compromiso en la docencia, lo que refuerza la validez de los

hallazgos locales.

En cuanto a la autorrealización, la percepción ergonómica explica el 71,9% de su variabilidad, lo que confirma que el bienestar físico y cognitivo de los trabajadores favorece su desarrollo personal y profesional, en línea con la teoría X y Y, que plantea que condiciones adecuadas potencian la creatividad y la motivación. De forma similar, el involucramiento laboral se explica en un 75,4%, demostrando que un entorno ergonómico favorable fomenta el compromiso del personal, respaldando lo señalado por estudios recientes que asocian los riesgos ergonómicos con disminución de participación y pertenencia organizacional.

Las dimensiones de supervisión y comunicación también mostraron una relación significativa, con variabilidades explicadas del 55,7% y 61,6% respectivamente, lo que guarda relación con Bravo y Yambay (2024), quienes recomiendan intervenciones ergonómicas y pausas activas para mejorar la gestión y la interacción laboral. Finalmente, la percepción ergonómica explicó el 64,8% de las condiciones laborales, lo que se vincula con las conclusiones de Bermeo (2025) sobre la necesidad de intervenciones integrales y con la ergonomía organizacional propuesta por Daza (2023), que plantea la importancia de políticas laborales orientadas al bienestar.

En conjunto, los resultados fortalecen los modelos teóricos de Moos (1974), al mostrar que la percepción de las condiciones ergonómicas se convierte en un mediador central entre el diseño del puesto de trabajo y el clima laboral, y demuestran que la ergonomía no solo impacta la salud física, sino también la motivación, la comunicación y la productividad, mejorando la calidad

educativa y la sostenibilidad organizacional

CONCLUSIONES

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en el clima laboral dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$). Mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.794$ pudo verificarse que la variabilidad del clima laboral se halla sujeto en 79.40% a percepción de las condiciones ergonómicas.

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la autorrealización dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.7$ pudo verificarse que la variabilidad de la autorrealización se halla sujeto en 71.9% a la percepción de las condiciones ergonómicas.

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en el involucramiento laboral dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.754$ pudo verificarse que la variabilidad del involucramiento laboral se halla sujeto en 75.4% a la percepción de las condiciones ergonómicas.

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la supervisión dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.557$ pudo verificarse que la variabilidad de la supervisión se halla sujeto en 55.7% a la percepción de las condiciones ergonómicas.

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en la comunicación dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.616$ pudo verificarse que la variabilidad de la comunicación se halla sujeto en 61.6% a la percepción de las condiciones ergonómicas.

Se evidencia una significativa influencia de la percepción de las condiciones ergonómicas en las condiciones laborales dado el nivel de sig. de $p=0.000$ inferior al 1% ($p < 0,01$); mientras que según el valor alcanzado en el $r^2=0.648$ pudo verificarse que la variabilidad de las condiciones laborales se halla sujeto en 64.8% a la percepción de las condiciones ergonómicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, E. Delgado, C. & Luna, J. (2025). Riesgos ergonómicos en la salud de los docentes universitarios en el teletrabajo. *Revista UNESUM-Ciencias*, 9(1), 61–73.
<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v9.n1.2025.61-73>
- Bravo, D. & Yambay, X. (2024). Factores de riesgo ergonómico en docentes de las áreas técnicas de la Unidad Educativa Técnico Salesiano. *Revista GN*, 9(43), e240.

- <http://doi.org/10.46652/rgn.v9i43.1353>
- Bravo, M. (2022) Inteligencia emocional y clima laboral en docentes durante la pandemia en una institución educativa privada de Huancayo, 2022. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100896/Bravo_AMJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=12.08

- Briceño, J. & Rivas, F. (2022). Aplicación de medidas ergonómicas para reducir riesgos disergonómicos en el grupo operativo de una entidad pública en Chimbote (Trabajo de investigación). Universidad César Vallejo.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Rcord/UCVV_d08f4e2e991dc3ada73e472389d8811e
- Cairo, J. (2023). La ergonomía ambiental y el desempeño laboral desde la percepción del personal administrativo en la Municipalidad Provincial de Canchis Cusco-2022. Universidad Andina del Cusco.
- Cañas, J. (2020). Ergonomía Cognitiva. Universidad de Granada.
- Carrasco, J., López Asqui, A. I., & Barreno Gadvay, A. D. (2023). Riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 4(2), 3294–3306.
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.836>
- Corimayhua, J. & Paricela, D. (2023). Riesgo ergonómico y trastornos musculoesqueléticos en la labor docente de la I.E. emblemática G.U.E. José Antonio Encinas Juliaca 2023. [Tesis de grado, Universidad Continental]
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13452/1/IV_FCS_507_TE_Paricela_Corimayhua_2023.pdf#page=17.08
- Daza, M., Ortega, L., & Pérez, A. (2023). Ergonomía organizacional en puestos administrativos Colombia y Perú. Rev. CE Boletín informativo, 10(3), 123–126.
- Defranc, P. Arellano, A. & Portilla, Y. (2025). Estudio de ergonomía física y cognitiva en puestos de trabajo de docentes universitarios. Más Vita. Revista de Ciencias de Salud, 7(2), 129–150.
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0276>
- Defranc, P. Arellano, A. & Portilla, Y. (2025). Estudio de ergonomía física y cognitiva en puestos de trabajo de docentes universitarios. Más Vita. Revista de Ciencias de Salud, 7(2), 129–150.
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0276>
- Delgado, I. (2021). Influencia de los riesgos ergonómicos en el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Agrohilmart S.A.C. Piura – 2021. Universidad Nacional de Piura.
<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3911>
- Delgoulet, C., & Santos, M. (2022). Ergonomic work analysis and training: Past, present and future. Work, 73(1), S141-S152.
- Díaz, J., Suarez, S., Santiago, R., & Bizarro, H. (2020). Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Revista Venezolana de Gerencia, 25(89), 312-324
- Diccionario Etimológico de Chile. (30 de abril de 2024). Ergonomía. Diccionario Etimológico de Chile:
<https://etimologias.dechile.net/?ergonomia>
- Estrada, E. Paricahua, J. Gallegos, N. & Velasquez, L. (2023). Síndrome visual informático en docentes peruanos de educación básica durante la pandemia por COVID-19. Revista Universidad y Sociedad, 15(1), 93-100.
<https://doi.org/10.46652/rus.v15n1.3520>
- Fano, P. (2023). Política de salud

- ocupacional y prevención de riesgo laboral de docentes en instituciones educativas, distrito de Amarilis, 2022 (Tesis de licenciatura). Universidad de Huánuco.
<https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4884/Fano%20Malpartida%2c%20Portugal%20Roberto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Instituto Nacional de Salud (INS) del Ministerio de Salud-2021(2021).
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/349819-minsa-una-mala-postura-en-clases-provoca-dolores-en-el-cuerpo-y-complicaciones-en-la-salud>
- Litardo, C., Díaz, J., & Perero, G. (2019). La ergonomía en la prevención de problemas de salud en los trabajadores y su impacto social. *Rev. Cubana de Ingeniería*, 10(2), 3-15.
<https://doi.org/https://rci.cujae.edu.cu/index.php/rci/article/download/720/pdf/1667>
- Loaiza, R. A. (2025). Lumbalgia como problema de salud ocupacional en América Latina [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil].
- Ludeña, K. & Aguilar, H. (2024). Características de un programa de ergonomía en el trabajo (Trabajo de investigación para optar al grado de Maestro). Universidad Peruana Cayetano Heredia.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/15570/Caracteristicas_LudenaMoscoso_Karla.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=72.10
- Madero, S. y Rodríguez, D. (2018). Relación entre las teorías X y Y de Magregor, las formas de retribuir y la satisfacción de las personas en su trabajo. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Scielo.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582018000200095
- Martínez, M. S. y Ipanaqué, M. J. (2021). Inteligencia Emocional y Clima organizacional en los docentes de tres instituciones educativas parroquiales. [Tesis de Maestría, Universidad Marcelino Champagnat].
<http://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/3149>
- Medina, M. Rojas, C. Bustamante, W. Loaiza, R. Martel, Ch & Castillo, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Primera edición. ISBN: 978-612-5069-70-2 (PDF) Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2023-01275 DOI:
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Moos, R. (1974). The social climate scales. An overview. California. Consulting Psychologists Press. 1ra edición.
- Moos, R. y Moos, B. (1974). Escalas de clima social (FES, WES, CIES, CES). TEA Ediciones.
- Morán, N. Zavala, D. Intriago, A. Guerrero, H. Tuarez, H. Pinagorte, B. & Pilay, N. (2025). Diseño y diagramación. Primera Edición. ISBN: 978-9942-7356-0-7 ALEMA Casa Editora-Editorial Internacional S.A.S.D
- Organización Mundial de salud (17 de septiembre de 2021). OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo. Organización Mundial de la Salud:
<https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year>
- Ordoñez, A. (2025). Metodología académica con aplicación a las investigaciones sociales: enfoques,

- tipos, métodos y diseños. Revista Sociedad & Tecnología, 8(2), 335-357.
DOI:
<https://doi.org/10.51247/st.v8i2.484>
- Ordoñez, D., Salazar, J., Tapia, N., y Pacheco, A. (2020). Influencia del clima y la satisfacción laboral en el desempeño del talento humano de las empresas comercializadoras. Artículo Científico. Revista Digital Publisher. CEIT. 21.
https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/437/590
- Ortiz, J., Bancovich, A., Chávez, T., Palma, L., & Guevara, L. (2022). Método ergonómico para reducir el nivel de riesgo de trastornos musculoesqueléticos en una pyme de confección textil de Lima - Perú. Ind. data, 25(2), 143-169.
- Ortiz, J., Bancovich, A., Chávez, T., Palma, L., & Guevara, L. (2022). Método ergonómico para reducir el nivel de riesgo de trastornos musculoesqueléticos en una pyme de confección textil de Lima - Perú. Ind. data, 25(2), 143-169.
- Padilla, A. (2020). Clima laboral y síndrome de burnout durante las clases virtuales en docentes de un colegio de Ventanilla-2020 (Tesis). Universidad César Vallejo, 67.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49477/Padilla_CACSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Paricela, D. & Corimayhua, J. (2023). Riesgo ergonómico y trastornos musculoesqueléticos en la labor docente de la I.E. Emblemática G.U.E. José Antonio Encinas Juliaca 2023 (Tesis para optar al título profesional). Universidad Continental.
- Pesantez, M. & Solano, J. (2024) Factores de riesgo ergonómico en docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional Padre Carlos Crespi de la Ciudad de Cuenca. Journal of Education and Culture Revista de Educación y Cultura.
<https://doi.org/10.46652/runas.v5i10.216>
- Pesantez, M. & Solano, J. (2024). Factores de riesgo ergonómico en docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional Padre Carlos Crespi de la ciudad de Cuenca. Revista RUNAS, 5(10), e240216.
<https://doi.org/10.46652/runas.v5i10.216>
- Porras, A. (2024). Conceptos básicos de estadística. Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L.Tamayo".
<https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/157/1/13Conceptos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica%20%20Diplomado%20en%20An%C3%A1lisis%20de%20Informaci%C3%B3n%20Geoespacial.pdf>
- Reyes, J. (2024). Diseño de soluciones ergonómicas en la actividad docente para reducir el riesgo musculoesquelético en una institución educativa de Surco (Tesis de título profesional). Universidad San Ignacio de Loyola.
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/10449/J.Reyes_Tesis_Titulo_Profesional_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Robalino, G., y Tituaña, A. (01 de Marzo de 2023). Evaluación del factor de riesgo biomecánico en los agricultores durante la cosecha de papas. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37858>
- Romero-, A., Puente, A., & Alfonso, S. (2023). Ergonomía para trabajo remoto de profesores en la Universidad

- Cooperativa de Colombia y sus implicaciones en la productividad laboral. *Revista Campo da História*, 8, 671–680.
- Ronquillo, V. Castro, M. Castro, J. Mackliff, I. Jaime, B. Delgado, C. & Quintana, M. (2024). *Metodología de la Investigación Educacional*. Primera edición. Editorial Tecnocientífica Americana. ISBN: 978-0-3110-0059-3
- Tarrillo, O. Mejía, J. Huamán, J. Dávila, S. (2024). *Metodología de la investigación una mirada global Ejemplos prácticos*. Primera edición. CID - Centro de Investigación y Desarrollo. DOI: https://doi.org/10.37811/cli_w1078
- Valencia, F. (2020). Registro Nacional de Trabajos de Investigación: Influencia de los factores de riesgo ergonómico en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Ferreyros S.A. Toquepala y propuesta de mejora. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3002888>
- Vizcaíno, P. Cedeño, R. & Maldonado, I. (2023). *Metodología de la investigación científica: guía práctica*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658