













Artículo Científico

## Relación entre condiciones ergonómicas, bienestar laboral y productividad en trabajadores del sector empresarial

### *The relationship between ergonomic conditions, well-being at work and productivity among workers in the business sector*

 Rodríguez-Angulo, Dominga Ernestina<sup>1</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0001-8022-2428>  
 [drodriguez@uteq.edu.ec](mailto:drodriguez@uteq.edu.ec)  
 Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), Ecuador, Quevedo

 Bajaanam-Mendoza, Mayra Vanessa<sup>2</sup>  
 <https://orcid.org/0009-0009-7207-2840>  
 [mbajanam@uteq.edu.ec](mailto:mbajanam@uteq.edu.ec)  
 Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), Ecuador, Quevedo

 Fajardo-Vargas, Johanna Elizabeth<sup>3</sup>  
 <https://orcid.org/0009-0000-3710-1049>  
 [jfajardo@uteq.edu.ec](mailto:jfajardo@uteq.edu.ec)  
 Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), Ecuador, Quevedo

Autor de correspondencia <sup>1</sup>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v4/n2/201>

**Resumen:** La ergonomía constituye un componente estratégico de la gestión de recursos humanos, debido a que permite adecuar las condiciones laborales a las capacidades físicas, cognitivas y organizativas de los trabajadores, favoreciendo su bienestar y desempeño. El objetivo del estudio fue analizar la relación entre las condiciones ergonómicas, el bienestar laboral y la productividad en los trabajadores de la empresa TABAPAEZ, ubicada en Quevedo, Ecuador. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y correlacional, aplicado a una muestra censal de 44 empleados. La información se recopiló mediante un cuestionario estructurado con escala de Likert, complementado con entrevistas y observación directa. Los resultados evidenciaron que la aplicación de principios ergonómicos se ubica en un nivel medio-bajo, predominando prácticas básicas y poco articuladas a una gestión integral. Asimismo, se identificó que las condiciones ergonómicas influyen positivamente en el bienestar del personal, aunque con diferencias entre los trabajadores. Se halló una correlación positiva moderada entre ergonomía y bienestar laboral, así como entre ergonomía y productividad. En conclusión, fortalecer la gestión ergonómica puede mejorar el bienestar del trabajador y el rendimiento organizacional.

**Palabras clave:** ergonomía; bienestar laboral; productividad; condiciones laborales.



Check for updates

Received: 27/Mar/2026  
Accepted: 21/Abr/2026  
Published: 13/May/2026

**Cita:** Rodríguez-Angulo, D. E., Bajaanam-Mendoza, M. V., & Fajardo-Vargas, J. E. (2026). Relación entre condiciones ergonómicas, bienestar laboral y productividad en trabajadores del sector empresarial. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 4(2), 383-395. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v4/n2/201>

Revista Científica Ciencia y Método (RCyM)  
<https://revistacym.com>  
[revistacym@editorialgrupo-aea.com](mailto:revistacym@editorialgrupo-aea.com)  
[info@editorialgrupo-aea.com](mailto:info@editorialgrupo-aea.com)

© 2026. Este artículo es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la [Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



**Abstract:**

Ergonomics constitutes a strategic component of human resource management because it allows working conditions to be adapted to the physical, cognitive, and organizational capacities of employees, promoting their well-being and performance. The objective of this study was to analyze the relationship between ergonomic conditions, workplace well-being, and productivity among employees of TABAPAEZ, located in Quevedo, Ecuador. The research followed a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, applied to a census sample of 44 employees. Data were collected through a structured Likert-scale questionnaire, complemented by interviews and direct observation. The results showed that the implementation of ergonomic principles is at a medium-low level, with basic practices predominating and limited integration into comprehensive management processes. Likewise, ergonomic conditions were found to have a positive influence on employee well-being, although this effect was not uniform among all workers. A moderate positive correlation was identified between ergonomics and workplace well-being, as well as between ergonomics and productivity. In conclusion, strengthening ergonomic management can improve employee well-being and organizational performance.

**Keywords:** ergonomics; workplace well-being; productivity; working conditions.

## 1. Introducción

La ergonomía laboral ha evolucionado en las últimas décadas desde un enfoque centrado en la adaptación física del trabajador hacia una perspectiva integral que incorpora dimensiones organizacionales, cognitivas y psicosociales, posicionándose como un componente estratégico dentro de la gestión del talento humano. En el contexto actual, caracterizado por transformaciones tecnológicas, intensificación del trabajo y nuevas formas de organización laboral, la ergonomía adquiere un papel clave en la mejora del bienestar y el desempeño de los trabajadores. En países en desarrollo como Ecuador, estas transformaciones se manifiestan en escenarios donde aún existen limitaciones en la implementación sistemática de prácticas ergonómicas, situación particularmente evidente en ciudades intermedias como Quevedo.

En este sentido, la insuficiente aplicación de principios ergonómicos en los entornos laborales genera efectos negativos tanto a nivel individual como organizacional. Factores como el diseño inadecuado de los puestos de trabajo, la sobrecarga laboral, la ausencia de pausas activas y la limitada cultura preventiva se asocian con el incremento de trastornos musculoesqueléticos, fatiga y estrés ocupacional, afectando directamente la salud de los trabajadores. Asimismo, estas condiciones repercuten en la disminución del rendimiento laboral, el aumento del ausentismo y la rotación del personal, generando impactos económicos relevantes para las organizaciones.

De manera particular, en el contexto del cantón Quevedo, caracterizado por una dinámica empresarial en crecimiento y con predominio de actividades operativas, la ergonomía aún no ha sido abordada de forma integral dentro de la gestión del talento humano. En este escenario, los trabajadores de la empresa TABAPAEZ desarrollan actividades que implican posturas prolongadas, manipulación de herramientas y repetición de movimientos, lo que hace necesario analizar de manera sistemática las condiciones ergonómicas del entorno laboral y su incidencia en variables clave como el bienestar y la productividad (International Labour Organization, 2019).

A partir de lo anterior, la literatura científica ha ampliado el enfoque de la ergonomía, integrando dimensiones físicas, organizacionales y cognitivas que influyen en el comportamiento laboral y en el desempeño organizacional. Sin embargo, gran parte de estos estudios se han desarrollado en contextos internacionales, lo que limita la comprensión de su aplicabilidad en entornos locales ecuatorianos, donde existen particularidades en la estructura organizacional, disponibilidad de recursos y cultura preventiva. En consecuencia, se evidencia una brecha en la generación de conocimiento empírico contextualizado (Karsh et al, 2014).

En este sentido, se identifican vacíos importantes relacionados con la escasa evidencia en empresas locales, especialmente en lo que respecta al nivel de implementación de prácticas ergonómicas y su relación con el bienestar y la productividad laboral. Asimismo, se observa una limitada integración entre la ergonomía y la gestión del talento humano, lo que restringe la comprensión de cómo las condiciones de trabajo influyen en el desempeño organizacional. Esta situación refuerza la necesidad de estudios aplicados que permitan analizar estas variables de manera conjunta en contextos específicos (Robertson et al., 2017).

En consecuencia, la presente investigación se justifica por su relevancia social y organizacional, al abordar un problema que impacta directamente en la salud de los trabajadores y en la eficiencia de las empresas (Wilson, 2014). Desde una perspectiva académica, el estudio aporta evidencia empírica en un contexto poco explorado, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento sobre la relación entre ergonomía, bienestar laboral y productividad. Asimismo, su valor práctico radica en la generación de información que puede servir como base para la implementación de estrategias de mejora en el entorno laboral (World Health Organization, 2010).

De manera complementaria, la viabilidad del estudio se sustenta en el acceso a la empresa TABAPAEZ como unidad de análisis, así como en la disponibilidad de información proveniente de los trabajadores, lo que permite obtener datos representativos del entorno laboral. El uso de instrumentos estructurados facilita la medición de las variables de estudio y garantiza la coherencia metodológica del proceso investigativo, respetando los principios éticos de confidencialidad y participación voluntaria (Hoffmann-Jaramillo et al., 2024).

En este contexto, el propósito de la investigación es analizar la relación entre las condiciones ergonómicas, el bienestar laboral y la productividad de los trabajadores

de la empresa TABAPAEZ en el contexto organizacional de Quevedo, Ecuador. En coherencia con este propósito, se plantean como objetivos específicos: analizar el nivel de implementación de los principios ergonómicos en los puestos de trabajo, examinar la influencia de dichas condiciones en el bienestar laboral de los colaboradores y determinar la relación entre las condiciones ergonómicas y la productividad laboral (Yaulilahua-Huacho & Almenaba-Guerrero, 2022). Estos objetivos permiten estructurar un análisis integral, alineado con la evidencia empírica obtenida y con el enfoque correlacional del estudio.

Finalmente, la investigación se posiciona como una contribución relevante en el campo de la gestión del talento humano, al evidenciar la importancia de la ergonomía como un factor estratégico en el entorno organizacional. Su originalidad radica en la contextualización del análisis en una empresa específica del entorno ecuatoriano, lo que permite cerrar brechas identificadas en la literatura y generar conocimiento aplicable. De este modo, el estudio no solo amplía la comprensión teórica del fenómeno, sino que también ofrece bases para la mejora de las condiciones laborales y del desempeño organizacional (Puyol-Cortez, 2021).

## 2. Materiales y métodos

La investigación se desarrolla a partir de un enfoque cuantitativo, en la medida en que busca analizar la relación entre las condiciones ergonómicas, el bienestar laboral y la productividad mediante la medición de variables observables y el uso de procedimientos estadísticos. Este enfoque resulta pertinente considerando que el estudio pretende identificar patrones de asociación entre variables, así como establecer relaciones verificables a partir de datos empíricos obtenidos directamente de los trabajadores de la empresa TABAPAEZ, ubicada en el cantón Quevedo, Ecuador. En este sentido, el tratamiento cuantitativo de la información permite dar respuesta a los objetivos planteados, particularmente en lo referente al análisis del nivel ergonómico y su relación con variables organizacionales.

En correspondencia con lo anterior, el diseño de investigación se enmarca en una lógica no experimental, dado que las variables no son manipuladas deliberadamente, sino observadas en su contexto natural. A partir de ello, se adopta un corte transversal, ya que la información se recolecta en un único momento durante el periodo 2024, permitiendo obtener una caracterización del estado actual de las condiciones ergonómicas en la organización. Asimismo, el estudio se configura como un estudio de caso, al centrarse específicamente en la empresa TABAPAEZ, lo cual posibilita un análisis profundo y contextualizado del fenómeno dentro de un entorno organizacional concreto.

De manera coherente con este planteamiento, la investigación se clasifica como aplicada, debido a que busca generar conocimiento orientado a la solución de problemas específicos relacionados con las condiciones laborales y la gestión del

talento humano. En este sentido, se integra el trabajo de campo como estrategia principal de obtención de información, complementado con revisión documental para el sustento teórico. En cuanto al método de razonamiento, se articula un enfoque inductivo–deductivo: inductivo al partir de los datos empíricos para identificar patrones, y deductivo al contrastar estos hallazgos con los fundamentos teóricos existentes.

En cuanto al alcance, el estudio presenta un nivel descriptivo y correlacional. Por un lado, es descriptivo porque permite caracterizar el nivel de implementación de los principios ergonómicos en los puestos de trabajo; y por otro, es correlacional, dado que analiza la relación entre las condiciones ergonómicas, el bienestar laboral y la productividad de los trabajadores. En este sentido, no se busca establecer relaciones causales, sino identificar asociaciones significativas entre variables, lo cual resulta coherente con la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman utilizado en el análisis de datos.

En relación con el contexto operativo, la investigación se desarrolla en la empresa TABAPAEZ, localizada en el cantón Quevedo, provincia de Los Ríos, Ecuador, durante el año 2024. La unidad de análisis está conformada por los trabajadores de la organización, quienes desempeñan funciones tanto en áreas operativas como administrativas. Para garantizar la pertinencia de la información, se establecieron criterios de inclusión como: contar con al menos seis meses de antigüedad laboral, desempeñar funciones dentro de las instalaciones de la empresa y aceptar participar voluntariamente en el estudio. Por su parte, se excluyó al personal en periodo de prueba, trabajadores externos o tercerizados y aquellos que no se encontraban activos durante el periodo de recolección de datos.

En cuanto a la población, esta estuvo constituida por el total de trabajadores de la empresa TABAPAEZ, alcanzando un número de 44 colaboradores, según registros internos de la organización. Dado que se trata de una población accesible y de tamaño reducido, se optó por un muestreo censal, incluyendo a la totalidad de los individuos en el estudio. En consecuencia, la muestra coincide con la población ( $n = 44$ ), lo cual permite obtener una representación completa del fenómeno analizado y evita sesgos asociados a la selección muestral (Quiñonez-Cabeza et al., 2025).

En relación con las técnicas de recolección de datos, se empleó la encuesta como técnica principal, debido a su capacidad para recoger información estandarizada sobre las percepciones de los trabajadores en relación con las variables de estudio. Como instrumento se utilizó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco puntos, diseñado para medir dimensiones como condiciones ergonómicas, bienestar laboral y productividad. Este instrumento permitió obtener datos cuantificables y comparables, facilitando su posterior análisis estadístico.

De manera complementaria, se aplicó la técnica de entrevista semiestructurada dirigida al personal directivo (gerente y supervisora), con el propósito de profundizar en aspectos organizacionales relacionados con la ergonomía y la gestión del talento humano. Asimismo, se utilizó la observación directa en los diferentes puestos de

trabajo, lo que permitió validar las condiciones físicas del entorno laboral y contrastar la información obtenida mediante encuesta y entrevista, fortaleciendo así la validez del estudio.

Finalmente, el procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales. Para determinar la relación entre variables se empleó el coeficiente Rho de Spearman, adecuado para datos ordinales provenientes de escalas tipo Likert. Asimismo, se evaluó la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach, garantizando la confiabilidad de los resultados. Todo el proceso investigativo se desarrolló bajo principios éticos, asegurando la confidencialidad de la información y la participación voluntaria de los colaboradores.

### 3. Resultados

Los resultados de la investigación se presentan a continuación en correspondencia con los objetivos específicos planteados, los cuales orientan el análisis de las condiciones ergonómicas, su influencia en el bienestar laboral y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa TABAPAEZ. La información fue obtenida mediante la aplicación de encuestas estructuradas a la totalidad de los colaboradores, complementada con entrevistas al personal directivo y observación directa de los puestos de trabajo, lo que permitió una comprensión integral del fenómeno en su contexto organizacional.

En este sentido, el análisis se estructura en tres apartados: en primer lugar, se examina el nivel de implementación de los principios ergonómicos en los puestos de trabajo; en segundo lugar, se analiza la incidencia de las condiciones ergonómicas en el bienestar laboral de los colaboradores; y, finalmente, se determina la relación entre las condiciones ergonómicas y la productividad laboral mediante el uso del coeficiente de correlación Rho de Spearman. Esta organización responde a la necesidad de presentar los resultados de manera secuencial y coherente, permitiendo evidenciar el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos del estudio.

#### 3.1. Nivel de implementación de los principios ergonómicos

(Objetivo específico 1: Analizar el nivel de implementación de los principios ergonómicos)

En cumplimiento del primer objetivo específico, orientado a analizar el nivel de implementación de los principios ergonómicos en los puestos de trabajo de la empresa TABAPAEZ, se evaluaron dimensiones relacionadas con la gestión organizacional, el diseño del puesto, la capacitación y la prevención de riesgos laborales. En este sentido, los resultados se presentan en la Tabla 1, la cual sintetiza el nivel de implementación ergonómica en la organización.

**Tabla 1*****Nivel de implementación de los principios ergonómicos en TABAPAEZ***

Aspecto evaluado	Evidencia obtenida en la entrevista	Nivel de implementación	Análisis interpretativo
Importancia otorgada a la ergonomía	Tanto el gerente como la supervisora reconocen que la ergonomía es relevante para la salud del trabajador y el desarrollo de las actividades laborales.	Medio	Existe conciencia sobre la importancia de la ergonomía; sin embargo, este reconocimiento no siempre se traduce en acciones técnicas o planificadas dentro de la empresa.
Existencia de normas o lineamientos ergonómicos	Se evidencia la ausencia de manuales o normas formales relacionadas específicamente con la ergonomía en los puestos de trabajo.	Bajo	La falta de lineamientos establecidos limita la aplicación sistemática de principios ergonómicos y genera una gestión basada en la experiencia más que en criterios técnicos.
Diseño de puestos de trabajo	Algunos puestos, especialmente administrativos, los consideran la comodidad de básica, mientras que los operativos presentan limitaciones posturales y físicas.	Medio	El diseño de los puestos no es homogéneo y responde más a la funcionalidad que a la adaptación a las características del trabajador.
Evaluaciones ergonómicas	No se realizan evaluaciones ergonómicas formales; las revisiones son informales y se basan en observación y quejas del personal.	Bajo	La ausencia de evaluaciones técnicas impide identificar de forma preventiva los riesgos ergonómicos presentes en los puestos de trabajo.
Adaptación del mobiliario y herramientas	El mobiliario es estándar y solo se realizan ajustes puntuales cuando se detectan incomodidades.	Medio-bajo	Si bien se realizan algunas adecuaciones, estas no responden a un análisis individualizado de las características físicas de los trabajadores.
Presencia de molestias físicas	Se reportan molestias como dolores de espalda, cuello y fatiga, principalmente en áreas operativas.	Alto (riesgo)	La recurrencia de molestias físicas evidencia una aplicación insuficiente de principios ergonómicos, especialmente en puestos operativos.

*Nota:* (Autores, 2026).

El análisis evidencia que la empresa presenta un nivel de implementación medio-bajo, caracterizado por la existencia de prácticas ergonómicas básicas, pero sin una integración sistemática dentro de la gestión del talento humano. Si bien se identifican condiciones funcionales en cuanto al uso de herramientas y adecuación mínima del entorno físico, estas no responden a criterios técnicos estandarizados ni a una planificación estructurada.

En la dimensión organizacional, se observa una limitada incorporación de políticas formales de ergonomía, así como una escasa implementación de programas de capacitación y prevención. Esta situación restringe el desarrollo de una cultura preventiva y evidencia que la ergonomía no es gestionada como un sistema integral, sino como un componente complementario dentro del entorno laboral .

Asimismo, se identifican riesgos asociados a posturas prolongadas, movimientos repetitivos y esfuerzos físicos, especialmente en áreas operativas, lo cual podría afectar la salud de los trabajadores y su desempeño. En conjunto, estos resultados permiten concluir que la empresa presenta avances iniciales en ergonomía, pero requiere fortalecer su implementación para lograr un impacto organizacional más significativo.

### **3.2. Incidencia de las condiciones ergonómicas en el bienestar laboral**

(Objetivo específico 2: Examinar la influencia de las condiciones ergonómicas en el bienestar laboral)

En relación con el segundo objetivo específico, se analizó la percepción de los trabajadores sobre la influencia de las condiciones ergonómicas en su bienestar físico y laboral. Para ello, se presentan los resultados en la, donde se sintetizan las respuestas obtenidas a partir del cuestionario aplicado.

Los resultados evidencian que la mayoría de los trabajadores reconoce que las condiciones ergonómicas influyen en su bienestar laboral. En particular, más de la mitad de los colaboradores considera que un entorno físico adecuado contribuye a mejorar su desempeño y reducir la fatiga, lo que confirma la relación positiva entre ergonomía y bienestar.

No obstante, se identifican percepciones heterogéneas, ya que un grupo de trabajadores manifiesta neutralidad o desacuerdo respecto a esta influencia. Esta variabilidad puede explicarse por diferencias en las condiciones de trabajo entre áreas o por la falta de estandarización en la implementación de prácticas ergonómicas. En este sentido, el análisis general señala que no todos los puestos están completamente ajustados a las necesidades individuales, lo que genera incomodidades específicas.

Asimismo, factores como la falta de pausas activas y la limitada capacitación en ergonomía contribuyen a la persistencia de fatiga y malestar físico en ciertos trabajadores. En conjunto, estos resultados permiten afirmar que la ergonomía influye positivamente en el bienestar, aunque su impacto depende del nivel de implementación organizacional.

### **3.3. Relación entre ergonomía laboral y productividad**

(Objetivo específico 3: Determinar la relación entre condiciones ergonómicas y productividad)

En cumplimiento del tercer objetivo específico, se procedió a analizar la relación entre las condiciones ergonómicas y la productividad laboral mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman. Los resultados se presentan en la Tabla 2, donde se evidencia la fuerza y dirección de la relación entre las variables.

**Tabla 2***Correlación entre ergonomía, bienestar laboral y productividad*

Variables	Coefficiente Rho de Spearman	p-valor	Interpretación
Ergonomía – Bienestar laboral	0,61	0,001	Correlación positiva moderada
Ergonomía – Productividad	0,58	0,003	Correlación positiva moderada

*Nota:* (Autores, 2026).

Los resultados evidencian una correlación positiva moderada entre las condiciones ergonómicas y el bienestar laboral ( $\rho = 0,61$ ;  $p = 0,001$ ), así como entre la ergonomía y la productividad ( $\rho = 0,58$ ;  $p = 0,003$ ). Estos valores indican que mejores condiciones ergonómicas se asocian con mayores niveles de bienestar y rendimiento laboral.

La significancia estadística de los resultados confirma que estas relaciones no son producto del azar, sino que reflejan una asociación real entre las variables analizadas. En este sentido, la ergonomía se posiciona como un factor relevante dentro de la gestión del talento humano, al incidir en la eficiencia organizacional.

No obstante, la magnitud moderada de la correlación sugiere que la productividad no depende exclusivamente de la ergonomía, sino también de otros factores organizacionales. Por consiguiente, los resultados refuerzan la necesidad de adoptar un enfoque integral en la gestión del talento humano.

#### 4. Discusión

Los resultados obtenidos permiten evidenciar que la implementación de los principios ergonómicos en la empresa TABAPAEZ se encuentra en un nivel medio-bajo, caracterizado por la existencia de prácticas aisladas y una limitada integración dentro de la gestión organizacional. Este hallazgo coincide con lo señalado por Carayon et al. (2006), quienes sostienen que en contextos organizacionales con bajo nivel de madurez en ergonomía, las acciones suelen ser reactivas y no forman parte de un sistema estructurado de gestión del trabajo. En este sentido, la ausencia de políticas formales, programas de capacitación y estrategias preventivas identificadas en el estudio refleja una brecha entre la importancia teórica de la ergonomía y su aplicación práctica en entornos empresariales de países en desarrollo.

En relación con el primer objetivo específico, los resultados evidencian que, si bien existen condiciones básicas de adecuación física en los puestos de trabajo, estas no responden completamente a las necesidades individuales de los trabajadores ni a estándares ergonómicos integrales. Este resultado es consistente con lo planteado por Creswell & Creswell (2018), quienes señalan que la implementación parcial de la ergonomía limita su impacto en la organización, ya que no logra integrar aspectos físicos, organizacionales y cognitivos del trabajo. De manera similar, Davis & Kotowski (2014) indican que la falta de planificación ergonómica puede generar riesgos

acumulativos que afectan progresivamente la salud del trabajador, incluso cuando existen condiciones mínimas de adecuación.

En cuanto al segundo objetivo específico, los resultados muestran que las condiciones ergonómicas influyen de manera positiva en el bienestar laboral de los colaboradores, aunque dicha influencia no es homogénea en todos los trabajadores. Este hallazgo se alinea con lo expuesto por Field (2013), quienes destacan que la percepción de bienestar laboral está directamente relacionada con la calidad del entorno físico y organizacional, especialmente en contextos donde predominan tareas repetitivas y exigencias físicas. Asimismo, Hoe et al. (2018) argumentan que la ergonomía contribuye significativamente a la reducción de la fatiga y al mejoramiento de la satisfacción laboral, aunque su efectividad depende del grado de implementación y de la consistencia en su aplicación.

No obstante, la presencia de percepciones heterogéneas en los trabajadores sugiere que la ergonomía no se aplica de manera uniforme en todas las áreas, lo cual coincide con lo planteado por Robertson et al. (2013), quienes señalan que la variabilidad en las condiciones ergonómicas dentro de una misma organización puede generar desigualdades en el bienestar laboral. En este sentido, la falta de estrategias como pausas activas, rotación de tareas y capacitación continua identificada en el estudio limita el alcance de los beneficios ergonómicos y contribuye a la persistencia de molestias físicas y fatiga en algunos colaboradores.

En relación con el tercer objetivo específico, los resultados del análisis correlacional evidencian una relación positiva moderada entre las condiciones ergonómicas y la productividad laboral, lo cual confirma que la ergonomía constituye un factor relevante dentro del desempeño organizacional. Este resultado es consistente con lo señalado por Dul y Neumann (2009), quienes destacan que la ergonomía puede generar mejoras significativas en la eficiencia laboral al optimizar la interacción entre el trabajador y su entorno. De manera más reciente, estudios como los de García-Herrero et al. (2013) han demostrado que la mejora de las condiciones ergonómicas se asocia con incrementos en la productividad, especialmente en entornos donde el trabajo físico es predominante.

Sin embargo, la magnitud moderada de la correlación encontrada sugiere que la productividad no depende exclusivamente de la ergonomía, sino que está influenciada por múltiples factores organizacionales. Este resultado coincide con lo planteado por Karsh et al. (2014), quienes argumentan que el desempeño laboral es un fenómeno multifactorial que involucra variables como la motivación, el clima organizacional y la gestión del talento humano. En este sentido, si bien la ergonomía representa un elemento clave, su impacto debe ser entendido dentro de un enfoque sistémico que integre diversas dimensiones organizacionales.

De manera general, los resultados del estudio confirman que la ergonomía influye positivamente tanto en el bienestar laboral como en la productividad, aunque su impacto se ve condicionado por el nivel de implementación organizacional. Este

hallazgo aporta evidencia empírica relevante en el contexto ecuatoriano, donde, como señalan estudios recientes, aún existen limitaciones en la integración de la ergonomía dentro de la gestión estratégica del talento humano. En este sentido, la investigación contribuye a cerrar la brecha identificada en la literatura, al ofrecer un análisis contextualizado que vincula condiciones ergonómicas, bienestar y desempeño en un entorno empresarial específico.

Finalmente, los resultados obtenidos refuerzan la necesidad de fortalecer la implementación de estrategias ergonómicas en la empresa TABAPAEZ, no solo desde una perspectiva física, sino también organizacional y preventiva. La integración de programas de capacitación, pausas activas y rediseño de puestos de trabajo permitiría maximizar los beneficios identificados en el estudio, contribuyendo a mejorar la calidad de vida laboral de los trabajadores y a optimizar el rendimiento organizacional. De este modo, la ergonomía se posiciona no solo como una herramienta de prevención, sino como un componente estratégico en la gestión del talento humano.

## 5. Conclusiones

Los resultados de la investigación permiten concluir, en relación con el primer objetivo específico, que el nivel de implementación de los principios ergonómicos en la empresa TABAPAEZ se encuentra en un estado medio-bajo, caracterizado por la existencia de prácticas básicas orientadas principalmente a la adecuación física del puesto de trabajo, pero sin una integración sistemática dentro de la gestión organizacional. Esta situación evidencia la ausencia de políticas formales, programas de capacitación y estrategias preventivas que consoliden la ergonomía como un componente estructural en la gestión del talento humano.

En cuanto al segundo objetivo específico, se concluye que las condiciones ergonómicas influyen de manera positiva en el bienestar laboral de los trabajadores; sin embargo, esta influencia no es homogénea, debido a la variabilidad en la aplicación de prácticas ergonómicas dentro de la organización. Si bien una proporción significativa de colaboradores percibe mejoras en su comodidad, reducción de fatiga y mejor desempeño asociado a condiciones físicas adecuadas, también se identifican casos donde persisten molestias musculares y cansancio, lo que refleja la necesidad de fortalecer la implementación de estrategias ergonómicas de manera uniforme.

Respecto al tercer objetivo específico, los resultados evidencian la existencia de una relación positiva moderada entre las condiciones ergonómicas y la productividad laboral, lo cual confirma que la ergonomía constituye un factor relevante en el desempeño organizacional. No obstante, la magnitud de esta relación indica que la productividad no depende exclusivamente de las condiciones físicas del entorno laboral, sino que está influenciada por otros factores organizacionales, como la motivación, el clima laboral y la gestión del talento humano.

De manera general, se concluye que la ergonomía en TABAPAEZ actúa como un elemento determinante en la mejora del bienestar y la productividad de los trabajadores, aunque su impacto se encuentra limitado por el nivel actual de implementación organizacional. En este sentido, la investigación aporta evidencia empírica que demuestra la necesidad de fortalecer la gestión ergonómica desde un enfoque integral, que no solo considere la adecuación física del puesto de trabajo, sino también la planificación organizacional, la capacitación continua y la prevención de riesgos laborales.

Finalmente, el estudio contribuye al desarrollo del conocimiento en el ámbito de la gestión del talento humano en contextos empresariales ecuatorianos, al evidenciar la relación existente entre ergonomía, bienestar laboral y productividad. Su aporte radica en proporcionar información contextualizada que puede servir como base para la toma de decisiones organizacionales, así como para el diseño de estrategias orientadas a mejorar las condiciones laborales y el rendimiento del talento humano.

## CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.

## Referencias Bibliográficas

- Carayon, P., Schoofs Hundt, A., Karsh, B.-T., Gurses, A. P., Alvarado, C. J., Smith, M., & Brennan, P. F. (2006). Work system design for patient safety: The SEIPS model. *Quality and Safety in Health Care*, 15(Suppl. 1), i50–i58. <https://doi.org/10.1136/qshc.2005.015842>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Davis, K. G., & Kotowski, S. E. (2014). Postural variability: An effective way to reduce musculoskeletal discomfort in office work. *Human Factors*, 56(7), 1249–1261. <https://doi.org/10.1177/0018720814528003>
- Dul, J., & Neumann, W. P. (2009). Ergonomics contributions to company strategies. *Applied Ergonomics*, 40(4), 745–752. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2008.07.001>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications
- García-Herrero, S., Mariscal, M. A., Gutiérrez, J. M., & Ritzel, D. O. (2013). Using Bayesian networks to analyze occupational stress caused by work demands: Preventing stress through social support. *Accident Analysis & Prevention*, 57, 114–123. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.04.009>
- Hoe, V. C. W., Urquhart, D. M., Kelsall, H. L., Zamri, E. N., & Sim, M. R. (2018). Ergonomic interventions for preventing work-related musculoskeletal disorders

- of the upper limb and neck among office workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(10), Article CD008570. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008570.pub3>
- Hoffmann-Jaramillo, K., Flores-Murillo, C. R., Vallejo-López, A. B., Chang-Camacho, L., & Martínez-Bayas, M. E. (2024). *La huella ergonómica una visión integradora entre la productividad y la salud*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.97>
- International Labour Organization. (2019). *Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience*. [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms\\_687610.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_687610.pdf)
- Karsh, B.-T., Waterson, P., & Holden, R. J. (2014). Crossing levels in systems ergonomics: A framework to support “mesoergonomic” inquiry. *Applied Ergonomics*, 45(1), 45–54. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.04.021>
- Puyol-Cortez, J. L. (2021). La satisfacción laboral como factor clave para la productividad en las PYMES de Santo Domingo de los Tsáchilas. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(2), 50–64. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n2/31>
- Quiñonez-Cabeza, B. M., Custode-Quiñonez, J., Bedoya-Flores, M. C., & Salgado-Ortiz, P. J. (2025). Neuromanagement y su influencia en la productividad organizacional. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(1), 44-56. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n1/35>
- Robertson, M. M., Ciriello, V. M., & Garabet, A. M. (2013). Office ergonomics training and a sit-stand workstation: Effects on musculoskeletal and visual symptoms and performance of office workers. *Applied Ergonomics*, 44(1), 73–85. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2012.05.001>
- Robertson, M. M., Huang, Y. H., & Lee, J. (2017). Improvements in musculoskeletal health and computing behaviors: Effects of a macroergonomics office workplace and training intervention. *Applied Ergonomics*, 62, 182–196. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.02.017>
- Wilson, J. R. (2014). Fundamentals of systems ergonomics/human factors. *Applied Ergonomics*, 45(1), 5–13. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.021>
- World Health Organization. (2010). *Healthy workplaces: A model for action: For employers, workers, policy-makers and practitioners*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599313>
- Yaulilahua-Huacho, R., & Almenaba-Guerrero, Y. F. . (2022). Liderazgo y Cultura Organizacional: Influencias en la Productividad en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(3), 29-43. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n3/31>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.