

Incidence of furniture and equipment with ergonomics in administrative staff of a company dedicated to sales

Incidencia del Mobiliario y Equipo con la Ergonomía en Personal Administrativo de Empresa dedicada a Ventas

Autores:

Romero-Loja, Solange Cecilia
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Cuenca – Ecuador



solange.romero.62@est.ucacue.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0001-7541-684X>

Peralta-Beltrán, Alvaro Raúl
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Docente
Cuenca – Ecuador



alvaro.peralta@ucacue.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0003-0839-3518>

Fechas de recepción: 18-FEB-2025 aceptación: 18-MAR-2025 publicación: 31-MAR-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

El desempeño laboral ha sido un tema de interés desde la Revolución Industrial, cuando se empezó a estudiar cómo mejorar la eficiencia de los trabajadores. Con el tiempo, se reconoció la importancia del bienestar del empleado, dando lugar a la ergonomía, una disciplina que busca optimizar las condiciones laborales. En el ámbito administrativo, donde gran parte del trabajo se realiza en escritorios, el mobiliario ergonómico juega un papel crucial, ya que ayuda a prevenir problemas de salud desencadenando en trastornos musculoesqueléticos, posturas forzadas y movimientos repetitivos, mejorando así la productividad y el bienestar del personal. En este estudio se interrogó a 47 trabajadores de una empresa dedicada a ventas perteneciente al área administrativa. Los resultados fueron procesados en la plataforma IBN SPSS, donde nos refirió que el 27% aproximadamente relaciona el desempeño laboral con el quipo mobiliario, mientras que el 72% menciona que el desempeño laboral se debe a otros factores que no fueron incluidos en este estudio.

Palabras clave: Ergonomía; Personal; Bienestar Laboral; Mobiliario; Ventas

Abstract

Work performance has been a topic of interest since the Industrial Revolution, when the study of how to improve worker efficiency began. Over time, the importance of employee well-being was recognized, giving rise to ergonomics, a discipline that seeks to optimize working conditions. In the administrative field, where much of the work is performed at desks, ergonomic furniture plays a crucial role, as it helps prevent health problems triggered by musculoskeletal disorders, forced postures and repetitive movements, thus improving productivity and employee well-being. In this study, 47 workers of a company dedicated to sales in the administrative area were questioned. The results were processed in the IBM SPSS platform, where we found that approximately 27% related work performance to the furniture equipment, while 72% mentioned that work performance was due to other factors that were not included in this study.

Keywords: Ergonomics; Personnel; Work Wellbeing; Furniture; Sales

Introducción

Antiguamente, la ergonomía no era una prioridad en los entornos laborales, ya que predominaba la idea de que el trabajador debía adaptarse a las condiciones de trabajo, mientras que, ahora, la ergonomía prioriza el bienestar humano en el entorno laboral. La escuela de la ergonomía de los factores humanos surge en los países anglosajones como respuesta a las limitaciones de la organización científica del trabajo propuesta por Frederick Winslow Taylor. Su enfoque mecanicista optimizaba la producción sin considerar el impacto en los trabajadores, lo que generó rechazo en la clase obrera (Torres y Rodríguez, 2021).

Posteriormente, los esposos Gilbreth ampliaron estas ideas incluyendo aspectos del bienestar humano, lo que acercó sus estudios a la ergonomía moderna. En la Segunda Guerra Mundial, Hywel Murrell desarrolló un enfoque que analizaba el comportamiento humano en el trabajo, sentando las bases de la ergonomía contemporánea. Actualmente, la ergonomía de los factores humanos se ha consolidado en programas de estudio como la Ingeniería Industrial y en la gestión empresarial, promoviendo un equilibrio entre productividad y salud laboral. La influencia comercial de Estados Unidos ha permitido su expansión a Latinoamérica a través de la educación y la adopción de modelos de gestión internacional (Torres y Rodríguez, 2021).

En una empresa, existen numerosos factores estratégicos que contribuyen a su crecimiento y consolidación en el mercado. Para poder entender este concepto, debemos enfatizar algunos términos relacionados directamente con la productividad diaria de la empresa. En primer lugar, la ergonomía, que se define como una ciencia que se centra en analizar las interacciones entre las personas y los componentes de un sistema, con el propósito de mejorar tanto el bienestar humano como el rendimiento global del sistema. Este campo multidisciplinario integra conocimientos de áreas como la fisiología, la psicología, la antropometría y la biomecánica para desarrollar entornos laborales, herramientas y actividades que se ajusten a las características físicas, anatómicas y psicológicas de los trabajadores (Orozco et al., 2021).

Por otro lado, el mobiliario ergonómico se refiere al conjunto de muebles y accesorios diseñados para facilitar el desarrollo de actividades en un entorno específico, como oficinas, hogares, escuelas o industrias. Calvache Arias, A., (2022) menciona que varios problemas posturales están directamente vinculados con el diseño y la regulación del mobiliario utilizado en el lugar de trabajo. La disposición adecuada del entorno, incluyendo la colocación de muebles y equipos como el ordenador, junto con una organización eficiente del trabajo (movilidad, diversidad de tareas y pausas regulares), juega un papel esencial en la prevención de estos problemas. Contar con mobiliario ergonómico y bien diseñado no solo ayuda a mantener una postura correcta, sino que también reduce significativamente el riesgo de lesiones o enfermedades ocupacionales. Esto es especialmente importante en entornos sedentarios, donde la falta de movimiento puede agravar problemas de salud relacionados con una mala ergonomía.



Sánchez-Erazo, J. (2023) menciona que una correcta ergonomía, combinada con mobiliario diseñado específicamente para adaptarse a las necesidades del cuerpo humano y al cargo que el trabajador desempeña dentro de la empresa, juega un papel clave en la prevención de problemas de salud, como los trastornos musculoesqueléticos. Los Trastornos Musculoesqueléticos (TME) son una de las preocupaciones con más importancia en cuanto a ergonomía en los espacios de oficina. Estos problemas afectan a los músculos, nervios, tendones, articulaciones y cartílagos, y suelen ser provocados por mantener posturas inadecuadas, realizar movimientos repetitivos y la ausencia de un diseño ergonómico apropiado dentro de las instalaciones del lugar de trabajo (Orozco et al., 2021). Estas afecciones suelen estar asociadas a espacios de trabajo que no integran principios de ergonomía en su diseño (Sánchez-Erazo, J., 2023).

Diversos estudios han demostrado que el uso de mobiliario ergonómico, como sillas con soporte lumbar, escritorios ajustables en altura y accesorios como reposapiés o soportes para monitores, reduce significativamente las molestias en la espalda, el cuello y las extremidades superiores. Este tipo de mobiliario favorece una postura adecuada, mejora la comodidad y disminuye el riesgo de lesiones al permitir que los empleados ajusten su entorno de trabajo según sus necesidades físicas. Además, ayuda a prevenir trastornos musculoesqueléticos y a reducir la fatiga visual. Implementar estos elementos no solo protege la salud y el bienestar de los empleados, sino que también previene ausencias laborales por problemas de salud, aumentando la productividad y contribuyendo a un ambiente de trabajo más eficiente y motivador. Un entorno ergonómico bien diseñado también fomenta una mayor satisfacción en los empleados, lo que se traduce en una mayor retención del personal y una mejora en el desempeño general de la organización (Sánchez-Erazo, J., 2023).

MARCO TEÓRICO

Teoría de la Prevención de Lesiones Musculoesqueléticas

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) laborales son bastante comunes y representan un desafío significativo para la sociedad trabajadora. La prevención de estos trastornos se enfoca principalmente en los riesgos físicos, como el levantamiento manual de cargas y las posturas incorrectas, pero no ha tenido un impacto considerable en la reducción de estos problemas. Esto podría deberse a una comprensión limitada de las causas subyacentes y a la falta de intervenciones efectivas y prácticas, lo cual puede originarse por la escasa integración entre diferentes áreas de investigación (Van der Beek et al., 2017)

Las estrategias preventivas para disminuir las lesiones musculoesqueléticas abarcan diversos enfoques. En primer lugar, es esencial realizar una evaluación ergonómica en los entornos de trabajo. En segundo lugar, es crucial implementar programas de formación dirigidos al personal médico, orientados a prevenir los trastornos musculoesqueléticos. Estos programas incluyen el aprendizaje de técnicas biomecánicas adecuadas, la manipulación y movilización segura de pacientes, así como el uso correcto de equipos mecánicos para facilitar estas tareas. Dado que tanto las condiciones individuales como los factores personales influyen en la aparición de problemas ergonómicos, se subraya la importancia de fomentar hábitos de vida

saludables, participar en actividades físicas y adquirir conocimientos sobre dispositivos de protección muscular que puedan resultar útiles. (Ordoñez Placencia, G et al., 2024)

Teoría de la Ergonomía y Diseño del Entorno Laboral

La ergonomía tiene como propósito optimizar las condiciones laborales a través del análisis detallado de las tareas, los proyectos, los productos, el entorno de trabajo y las capacidades y limitaciones de los empleados. Este enfoque incluye identificar las restricciones presentes en el espacio laboral y proponer las adaptaciones necesarias para hacerlo más funcional y seguro. Además, busca promover el bienestar físico y mental de los trabajadores, reduciendo riesgos de lesiones, mejorando la productividad y fomentando un entorno que permita un desempeño más eficiente y saludable (Soares, C et al., 2021).

Un espacio laboral diseñado con principios ergonómicos incrementa el confort de los empleados, contribuyendo a disminuir la fatiga y las molestias físicas. Esto se consigue ajustando las herramientas y equipos a las necesidades físicas de los trabajadores y optimizando factores ambientales como la iluminación y la temperatura. La ergonomía también busca mejorar la eficiencia laboral al crear un entorno que facilite la realización de las tareas con mayor facilidad y menor esfuerzo. Un diseño ergonómico bien implementado puede minimizar el tiempo perdido por lesiones, mejorar la calidad del trabajo y generar beneficios económicos significativos para la organización (Orozco et al., 2021).

Teoría de la Motivación-Higiene de Herzberg

La teoría de la motivación e higiene establece que existen dos tipos de factores clave a considerar: los factores de higiene y los factores motivadores. Los factores de higiene se relacionan con el entorno laboral y, aunque su presencia no genera motivación, su ausencia puede causar insatisfacción. Estos incluyen aspectos básicos como el salario y la seguridad en el empleo, considerados las condiciones mínimas necesarias para un ambiente de trabajo adecuado. Por otro lado, los factores motivadores están ligados a la propia naturaleza de la tarea. Su ausencia no genera insatisfacción, pero su presencia puede elevar al trabajador a un estado de realización personal y motivación, al promover logros y reconocimiento (Madero Gómez, S. 2020).

Esta teoría diferencia claramente los elementos que generan satisfacción de aquellos que provocan insatisfacción, considerando que deben evaluarse de manera independiente. En este sentido, es fundamental garantizar factores de higiene como un requisito básico para el desempeño laboral. Sin embargo, para fomentar la productividad y el compromiso, es esencial centrar los esfuerzos en los factores intrínsecos del trabajo, que están directamente vinculados al desarrollo y motivación de las personas (Madero Gómez, S. 2020).

Teoría de la Gestión del Desempeño

La Gestión del Desempeño es un proceso estratégico integral diseñado para alcanzar el éxito sostenible de las organizaciones, centrándose en la mejora del rendimiento individual y, especialmente, en el desarrollo de habilidades y competencias. Su importancia radica en su carácter estratégico, ya que aborda los desafíos más relevantes que enfrenta la empresa para

operar de manera eficiente en un entorno competitivo, al tiempo que define el rumbo que debe seguir para lograr sus metas a largo plazo (Lama Hernández, M. 2023).

Por otro lado, Barradas Martínez, M et al., (2021) menciona que el desempeño organizacional es uno de los conceptos más relevantes en el ámbito de la gestión estratégica y los estudios organizacionales. En los últimos años, ha ganado popularidad la evaluación subjetiva del desempeño debido a las dificultades para acceder a información financiera de las empresas y a su utilidad para medir el impacto de los activos intangibles. Este enfoque se ha convertido en una herramienta valiosa para que los directivos evalúen la efectividad y eficiencia en el uso de los recursos. Sin embargo, diversos análisis sugieren que es fundamental complementar esta evaluación con indicadores financieros, contables y de mercado. La combinación de ambos enfoques permite contrastar y obtener resultados más integrales y precisos.

Teoría de la Salud y el Bienestar en el Trabajo

Según esta teoría, el entorno laboral, incluyendo el mobiliario y equipo, tiene un impacto directo en la salud física y emocional de los empleados. El bienestar laboral se refiere al conjunto de condiciones que generan en los empleados una sensación de satisfacción integral en su entorno físico y emocional de trabajo. Este concepto abarca tanto el bienestar emocional, que implica medidas para garantizar un ambiente laboral saludable, libre de ansiedad y comportamientos tóxicos mediante la confianza entre compañeros, el trabajo en equipo y un liderazgo ético, como el bienestar general, que se enfoca en las condiciones ofrecidas desde la incorporación del trabajador, incluyendo salario, flexibilidad horaria, beneficios como seguro médico, movilidad funcional y oportunidades de formación. Ambas dimensiones, interconectadas, son clave para crear un entorno motivador donde los empleados se sientan valorados y comprometidos, impactando positivamente en su productividad y en los objetivos organizacionales (UNIR REVISTA, 2024)

Material y métodos

El tipo de investigación es cualitativa porque busca explorar en profundidad cómo el equipo mobiliario ergonómico y no ergonómico afecta el desempeño laboral del personal administrativo, un fenómeno complejo que no puede ser fácilmente cuantificado. El diseño de la presente investigación es exploratoria, y correlacional. Es exploratoria porque el fenómeno se estudiará en el contexto específico en forma inicial, aunque, ya haya sido estudiado en otros contextos de investigación. Es correlacional porque mide la intensidad bivariada en que se hallan asociadas las variables independientes con la variable dependiente. El estudio es no experimental porque el investigador no manipulará intencionalmente a las variables de investigación, se recogerán los datos tal como se las ha diseñado. Es de corte transversal porque los datos son recogidos en un solo momento, analizados, interpretados y presentados para publicación.

El sujeto de estudio es el equipo administrativo de una empresa dedicada a ventas. El objeto de estudio es una organización que de dedicada a la venta de productos de limpieza que se encuentra ubicada en la ciudad de Cuenca. La población de estudio es de 47 sujetos de investigación. El marco muestral es el listado de trabajadores que conforman el equipo administrativo de la empresa. En este caso, el muestreo se reduce a un criterio censal, es decir, se estudiará a la totalidad de la población. La técnica del trabajo de campo es la encuesta, que ha sido validada por personal de la Universidad Católica de Cuenca. El instrumento de medición de los datos es el cuestionario, donde se ha utilizado la escala de Likert de 4 puntos (Nunca 0-25%, A veces 26-50%, Frecuentemente 51-75%, Siempre 76-100%) en la encuesta dirigida al personal administrativo porque permite obtener respuestas más concretas acerca del tema en estudio. Esta escala es ideal para evaluar aspectos como comodidad en el puesto de trabajo, fatiga, posturas prolongadas y su influencia en la productividad, facilitando la identificación de áreas de mejora en el entorno laboral. La validación de contenido del instrumento de medición de los datos se hará por opinión de expertos mediante formularios preestablecidos.

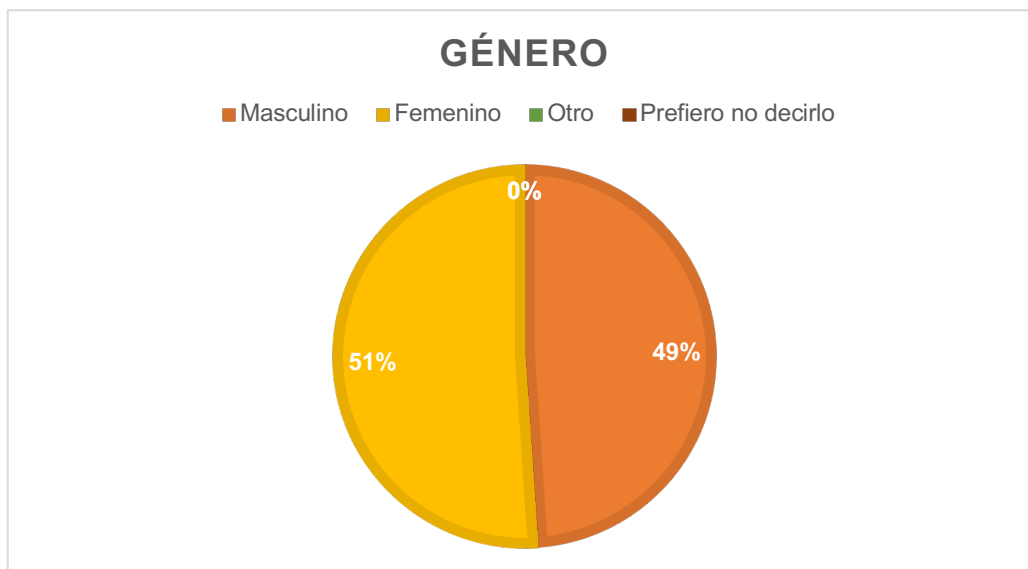
Los resultados de las encuestas han sido procesados e introducidos en el software IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) con el propósito de analizar la relación entre las variables independientes y la variable dependiente del estudio. A través de este proceso, se busca identificar patrones, correlaciones y posibles influencias que permitan una mejor comprensión de los factores que afectan el desempeño laboral en función de la ergonomía en el entorno de trabajo.

Resultados

Datos sociodemográficos

La igualdad de oportunidades para hombres y mujeres es clave para fomentar un ambiente laboral equitativo y diverso. Una distribución equilibrada permite aprovechar diferentes perspectivas, mejorar la toma de decisiones y fortalecer el desarrollo organizacional. Además, promueve la inclusión y refleja un compromiso con la equidad de género en el ámbito empresarial.

Gráfico 1:
Distribución de género de los encuestados en la empresa

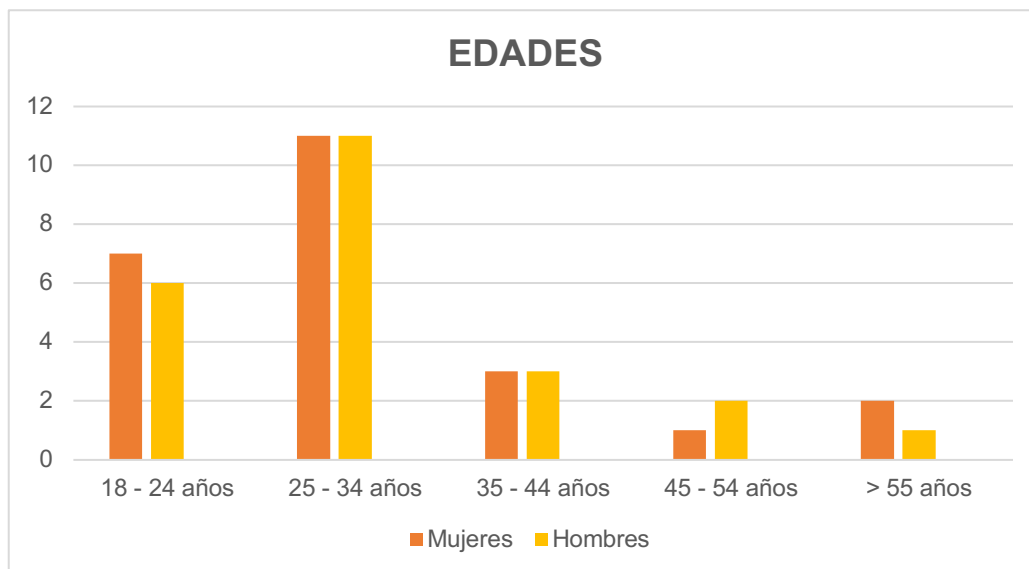


Nota: La distribución de género de los encuestados es un factor relevante a considerar en el análisis de los resultados.

En cuanto al género de los trabajadores, el gráfico 1 muestra una distribución equilibrada del personal en la empresa dedicada a ventas, con un 51% (24) de trabajadoras femeninas y un 49% (23) de trabajadores masculinos, mientras que las categorías "Otro" y "Prefiero no decirlo" no tienen representación. La diferencia de solo un 2% (1) indica una paridad de género en la plantilla, lo que sugiere una política de contratación equitativa y una posible representación diversa dentro del equipo de ventas, alineada con tendencias de inclusión en el sector.

Por su parte, incluir a personas de todas las edades dentro del personal administrativo fortalece la diversidad de conocimientos y enfoques en la gestión organizacional. La combinación de experiencia y nuevas perspectivas mejora la toma de decisiones, la eficiencia y la innovación. Además, fomenta un entorno inclusivo y equitativo, reflejando el compromiso de la empresa con la igualdad de oportunidades.

Gráfico 2:
Distribución de las edades de los encuestados en la empresa.



Nota: La distribución de edad de los encuestados es un factor importante a considerar en el análisis de los resultados.

El gráfico 2 muestra la distribución de edades de los trabajadores en la empresa dedicada a las ventas, diferenciando entre hombres y mujeres. Se observa que la mayoría del personal se encuentra en los rangos de 25 a 34 años, con una cantidad equilibrada entre ambos sexos, seguido del grupo de 18 a 24 años, donde hay una ligera mayoría de mujeres. A partir de los 35 años, la cantidad de empleados disminuye progresivamente en ambos géneros, siendo muy baja en los rangos de 45 a 54 años y 55 años o más. Esto sugiere que la empresa cuenta principalmente con una fuerza laboral joven, lo que podría estar relacionado con la naturaleza dinámica y exigente del sector de ventas, que a menudo requiere habilidades comunicativas, energía y flexibilidad para adaptarse a cambios rápidos en el mercado.

Acerca de la relación del desempeño laboral con el mobiliario o equipo ergonómico, el primero se refiere a la eficiencia, productividad y calidad con la que un trabajador realiza sus tareas dentro de una organización, y el segundo juega un papel clave, ya que reduce la fatiga, previene lesiones y mejora la postura, lo que permite a los empleados desempeñarse con mayor comodidad y concentración.

Tabla 1:
 Variables independientes en el modelo de regresión para la variable dependiente:
 Desempeño Laboral

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Riesgoleslab oral, Ubiajusmonit ores, Postuincmpro long, Espatraborg an, Disenergono mico ^b		Enter

a. Dependent Variable: DesempLaboral

b. All requested variables entered.

Nota: Se aclara que el método utilizado para incluir las variables en el modelo fue la "introducción forzada" o "introducción simultánea", lo que significa que todas las variables mencionadas se introdujeron al mismo tiempo en el modelo.

El análisis de regresión presentado en la Tabla 1 explora la influencia de cinco variables clave: riesgos de lesiones laborales, ubicación y ajuste de monitores, posturas incómodas y prolongadas, espacio de trabajo organizado y diseño ergonómico - en el desempeño laboral del personal administrativo. Estas variables fueron seleccionadas por su impacto directo en la salud y bienestar de los trabajadores, factores cruciales para su productividad y eficiencia. Los resultados de este análisis permitirán a la empresa tomar decisiones informadas sobre cómo mejorar el entorno de trabajo para optimizar el desempeño de sus empleados, implementando medidas específicas como la adquisición de mobiliario ergonómico, la mejora de la organización del espacio de trabajo, la capacitación en posturas correctas y la identificación y mitigación de riesgos laborales, contribuyendo a crear espacios de trabajo más saludables, seguros y productivos.

Ahora bien, el mobiliario y el entorno del trabajador son elementos cruciales que inciden directamente en su desempeño laboral. Un espacio de trabajo adecuado, con mobiliario ergonómico y funcional, puede mejorar la comodidad, la postura y la salud de los empleados, lo que se traduce en una mayor productividad y eficiencia. Por otro lado, un entorno de trabajo inadecuado puede generar problemas de salud, fatiga, estrés y disminución del rendimiento. Por lo tanto, es fundamental comprender la relación entre el desempeño laboral

y el equipo mobiliario, con el fin de diseñar espacios de trabajo que promuevan el bienestar y la productividad de los empleados.

Tabla 2:
Modelo de Regresión Lineal Múltiple para Desempeño Laboral

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.528 ^a	.279	.191	.40437	.279	3,172	5	41	.016	2,658

a. Predictors: (Constant), Riesgoleslaboral, Ubiajusmonitores, Postuincmprolong, Espatrabaorgan, Disenergonomico
b. Dependent Variable: DesempLaboral

Nota: La tabla muestra el resumen del modelo de regresión lineal múltiple para Desempeño Laboral, incluyendo las variables predictoras consideradas.

En la tabla 2 se muestra un análisis de regresión lineal múltiple que explora la relación entre el desempeño laboral (variable dependiente) y diversos factores relacionados con el mobiliario y el espacio de trabajo (variables independientes). Los resultados revelan una correlación positiva moderada ($R = 0.528$) entre estos factores y el desempeño laboral, lo que sugiere que mejoras en el entorno de trabajo podrían estar asociadas con un mejor rendimiento. El modelo explica el 27.9% de la variabilidad en el desempeño laboral ($R^2 = 0.279$), lo que significa que un 72.1% restante se debe probablemente a otros factores no considerados en este análisis en particular, como habilidades individuales, prácticas de gestión, dinámica de equipo, motivación, cultura organizacional, factores ambientales, factores de la tarea y desarrollo profesional. El R^2 ajustado (0.191) sugiere que el modelo podría estar algo sobreajustado, lo que significa que algunas de las variables independientes podrían no estar contribuyendo significativamente a la predicción del desempeño laboral. Además, la estadística de Durbin-Watson (2.658) indica una posible autocorrelación en los residuos del modelo, lo que podría afectar la validez de los supuestos del modelo y, por lo tanto, la confiabilidad de los resultados. Los estadísticos de cambio (R^2 Change, F Change, $df1$, $df2$, Sig. F Change) revelan que el conjunto de variables independientes relacionadas con el mobiliario y el espacio de trabajo contribuyen de manera significativa (Sig. F Change = 0.016, menor al nivel de significancia de 0.05) a la predicción del desempeño laboral. Esto indica que las mejoras en el mobiliario y el espacio de trabajo, consideradas en su conjunto, tienen un impacto positivo y relevante en el desempeño de los empleados.

Tabla 3:
 Análisis de Varianza (ANOVA) para Desempeño Laboral y Factores de Mobiliario

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,593	5	,519	3,172	,016 ^b
	Residual	6,704	41	,164		
	Total	9,297	46			

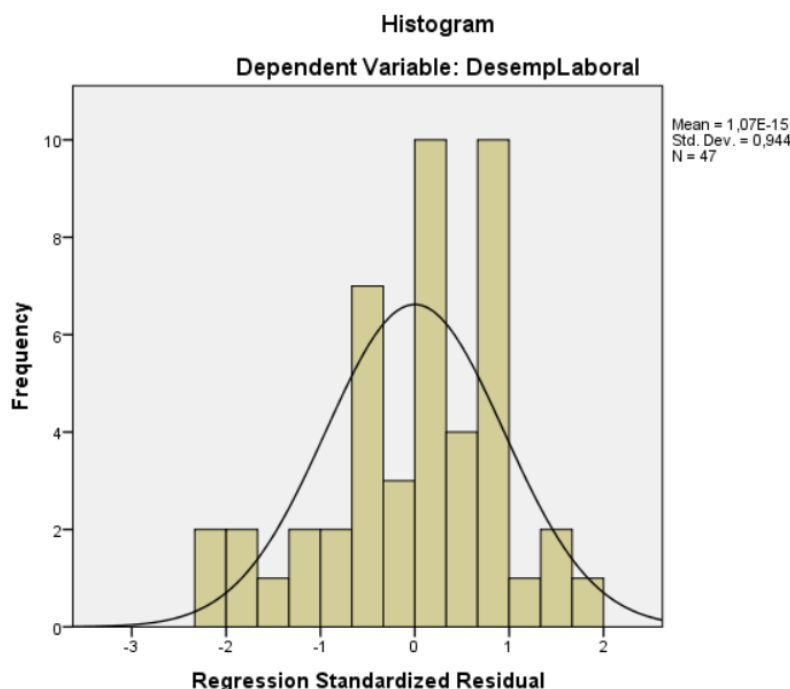
a. Dependent Variable: DesempLaboral

b. Predictors: (Constant), Riesgoleslaboral, Ubiajusmonitores, Postuincmprolong, Espatrabaorgan, Disenergonomico

Nota: A través del análisis de varianza, se determina si existe una relación estadísticamente significativa entre las variables independientes y la variable dependiente.

La tabla 3 denominada ANOVA (Análisis de Varianza) es una herramienta que nos muestra si existe una relación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral (nuestra variable dependiente) y el conjunto de factores de mobiliario y espacio de trabajo que estamos analizando (nuestras variables independientes). En este caso, el valor "Sig." (Significancia) de 0.016, al ser inferior al umbral de 0.05, nos indica que al menos uno de los factores de mobiliario y espacio de trabajo incluidos en el modelo tiene un impacto significativo en el desempeño laboral del personal administrativo. Esto significa que las variaciones en el mobiliario y el espacio de trabajo influyen en el desempeño laboral de los empleados. En otras palabras, la tabla ANOVA nos confirma que el equipo mobiliario sí juega un papel importante en el desempeño laboral, aunque no nos dice cuál de los factores específicos es el más influyente.

Gráfico 3:
 Distribución de Residuos Estandarizados en el Análisis del Desempeño Laboral y
 Mobiliario Ergonómico



Nota: La forma aproximada de una curva normal sugiere que los datos están equilibrados y sin sesgos significativos, lo que permite evaluar la validez del modelo utilizado.

El gráfico 3 muestra cómo se distribuyen los residuos estandarizados en un análisis sobre el desempeño laboral y el mobiliario ergonómico. La forma de la distribución se asemeja a una campana de Gauss, centrada en 0, lo que sugiere que los residuos se distribuyen de forma normal, lo que indica que los datos están equilibrados y no presentan sesgos significativos, lo que es esperable en este tipo de análisis, y la desviación estándar muestra una variabilidad moderada. Esto hace referencia a que la relación entre el mobiliario ergonómico y el desempeño laboral es consistente y predecible, lo que significa que un buen entorno de trabajo podría influir de manera positiva en la productividad y comodidad de los empleados.

Discusión

El análisis de la relación entre el desempeño laboral del personal administrativo y el equipo mobiliario ergonómico es crucial en el contexto actual, donde las empresas buscan optimizar la productividad y el bienestar de sus empleados. Un entorno de trabajo ergonómico y funcional puede marcar la diferencia en la eficiencia y la satisfacción de los trabajadores.

Es así como Sánchez-Erazo, J. (2023) y Ortiz Porras, J. (2022) tocan el primer punto y el más importante acerca de la ergonomía y el bienestar del personal, donde recalcan que la ergonomía en el diseño del espacio de trabajo, incluyendo un mobiliario adecuado, es fundamental para el bienestar de los empleados y su impacto en el desempeño laboral es significativo. Un entorno de trabajo que priorice la ergonomía puede prevenir lesiones, reducir la fatiga y mejorar la comodidad de los trabajadores, lo que se traduce en un aumento de la productividad y la eficiencia.

Por lo que se refiere a los trastornos musculoesqueléticos (TME) desencadenados por las posturas prolongadas y forzadas, movimientos repetitivos, movimientos forzados; ambos artículos resaltan la importancia de abordar los riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo como un factor crucial para prevenir los TME. El estudio Calvache Arias, A., (2022) revela una alta prevalencia de TME entre los trabajadores, especialmente en la espalda y las manos, y establece una relación significativa entre estos trastornos y los factores de riesgo ergonómicos presentes en el entorno laboral. De manera similar, el estudio de Ortiz Porras, J. (2022) demuestra la efectividad de un método ergonómico específico para reducir el riesgo de TME en un 44.97%. Ambos estudios subrayan la necesidad de implementar medidas preventivas y correctivas en los lugares de trabajo para minimizar los riesgos ergonómicos y proteger la salud de los trabajadores. Mientras que el estudio de Calvache Arias, A., (2022) se enfoca en identificar y evaluar los factores de riesgo, el estudio de Ortiz Porras, J. (2022) propone un método práctico para abordar dichos riesgos y reducir la incidencia de TME. En conjunto, ambos estudios contribuyen a la comprensión del problema de los TME en el ámbito laboral y ofrecen información valiosa para el desarrollo de estrategias de prevención y control.

Es importante destacar que la satisfacción laboral no es solo un factor individual, sino que también puede estar influenciada por factores sociales y organizacionales, como las relaciones con los compañeros y superiores, las oportunidades de desarrollo profesional, cohesión del equipo, estímulo empresarial y personal. Por ello, Ortiz Porras, J. (2022), menciona que los factores psicosociales en el trabajo, como el estrés, la motivación y el clima laboral, son elementos cruciales que pueden influir significativamente en el desempeño de los empleados. Un entorno de trabajo que genere altos niveles de estrés, ya sea por la sobrecarga de trabajo, la falta de apoyo o la incertidumbre laboral, puede afectar negativamente la salud física y mental de los trabajadores, disminuyendo su productividad y aumentando el riesgo de errores y accidentes.

Conclusiones

En resumen, este estudio revela una correlación significativa entre el desempeño laboral y diversos factores ergonómicos en el personal administrativo de una empresa de ventas, a pesar de que los empleados no perciben problemas con su mobiliario. Esto sugiere que, si

bien los trabajadores pueden no ser conscientes de las deficiencias ergonómicas, estas sí influyen en su rendimiento. Factores como el diseño ergonómico de sillas y mesas, la ubicación y ajuste de monitores, la organización del espacio de trabajo, las posturas incómodas y prolongadas, y los riesgos de lesiones laborales, en conjunto, impactan en el desempeño de los trabajadores.

En otras palabras, aunque los empleados se sientan cómodos con su mobiliario, esto no significa que las condiciones ergonómicas sean óptimas para un desempeño laboral eficiente. La presencia de posturas incómodas, un espacio de trabajo desorganizado o riesgos de lesiones, aunque no sean percibidos conscientemente como un problema, pueden estar afectando negativamente la productividad y el bienestar de los empleados. Por lo tanto, es fundamental que la empresa realice una evaluación exhaustiva de las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo y tome medidas correctivas para garantizar un ambiente laboral saludable y productivo.

Referencias bibliográficas

- Barradas Martínez, M., Rodríguez Lázaro, J., Maya Espinoza, I. (2021). Desempeño organizacional. Una revisión teórica de sus dimensiones y forma de medición. RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática, 10(28). <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.redalyc.org/journal/6379/637968301002/637968301002.pdf>
- Calvache Arias, A., (2022). Análisis de parámetros y funcionalidad y evaluación multicriterio de la ingeniería concurrente, en mobiliario de teletrabajo [Trabajo de Integración Curricular. Escuela Politécnica Nacional]. Archivo Digital: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/22341/1/CD%2011879.pdf>
- Cárdenas, J. A., Pérez, M. F., & Gómez, L. R. (2018). Análisis de tensiones estáticas en estructuras metálicas. Revista de Ingeniería Estructural, 45(3), 101-115.
- Chaffin, D. B., Andersson, G. B., & Martin, B. J. (2006). Occupational Biomechanics. ISBN: 978-0-471-72343-1
- Lama Hernández, M. (2023). Hacia un nuevo enfoque para los Modelos de Gestión del Desempeño. [Trabajo Fin de Máster]. Archivo Digital. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/77371/TFM001772.pdf?sequence=1#:~:text=La%20Gesti%C3%B3n%20del%20Desempe%C3%B1o%2C%20es,todo%20el%20desarrollo%20de%20capacidades>
- UNIR REVISTA. (2024, 3 de mayo). El bienestar laboral: ¿por qué es importante y cómo mejorarlo? <https://www.unir.net/revista/empresa/bienestar-laboral/>
- Madero Gómez, S. (2020). Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores. Acta Universitaria, 29. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2153>

Ordoñez Placencia, G., Montalvo Zamora, N., Narváez Zurita, C. Exploración ergonómica y evaluación de la prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en profesionales de la salud: caso fundación Pablo Jaramillo. Revista Universidad y Sociedad, 16(2), 121-134. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v16n2/2218-3620-rus-16-02-121.pdf

Orozco Moreno, Z., Borja Mora, L., López Telenchana, L. (2024). Correlación entre -tiempo, exigencia física, exigencia de trabajo y molestias corporales de la ergonomía en la prevención de lesiones laborales. Revista InveCom vol.5 (no.1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.12676250>

Ortiz Porras, J., Bancovich Erquínigo, A., Candia Chávez, T., Huayanay Palma, L., Ruez Guevara, L. (2022). Método ergonómico para reducir el nivel de riesgo de trastornos musculoesqueléticos en una pyme de confección textil de Lima – Perú. Industrial Data, 25(2). 143 – 169. <http://dx.doi.org/10.15381/idata.v25i2.22769>

Sánchez-Eraza, J. (2023). Impacto de la ergonomía en la productividad y la salud de los trabajadores. Polo del Conocimiento, 8(5), 1758-1768. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i5.7273>

Soares, C., Gomes Novais Shimano, s., Marcacine, P., Rodrigues Martinho Fernandes, L., Pereira Troncha de Castro, L., Porcatti de Walsh, I. (2021). Intervenciones ergonómicas para el trabajo sentado: una revisión integradora. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, 21(1). 10.47626/1679-4435-2023-770

Torres, Y., Rodríguez, Y. (2021). Surgimiento y evolución de la ergonomía como disciplina: reflexiones sobre la escuela de los factores humanos y la escuela de la ergonomía de la actividad. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 39(2). <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e342868>

Van der Beek, A., Dennerlein J., Huysmans, M., Mathiassen, S., Burdorf, A., Van Malinas M., Van Dieën, J., Frings-Dresen, M., Holtermann, A., Janwantanakul, P., Van der Molen, H., Rempel, D., Straker, L., Walker-Hueso, K., Coenen, P. (2027). Un marco de investigación para el desarrollo y la implementación de intervenciones que prevengan los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo. Scand J Work Environ Health, 43(6), 526-539. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3671>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

