

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**Ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de una empresa privada
agroindustrial, Olmos, 2024.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA.**

AUTORA:

Bach. Enf. Beltrán Cerna, Ana Lucia
<https://orcid.org/0009-0004-0583-5629>

ASESORA:

Dra. Melgarejo Valverde, Esperanza Doraliza
DNI: 32824900
<https://orcid.org/0000-0002-2710-0293>

Nuevo Chimbote – Perú
2024

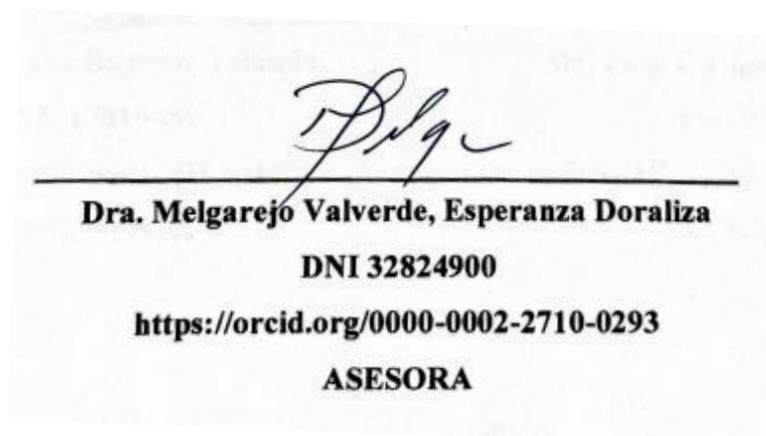
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Revisado y V.º B.º de:



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

JURADO EVALUADOR:

Mg. Rodríguez Barreto, Yolanda

DNI: 17819491

ORCID: 0000-0001-5913-1003

PRESIDENTA

Mg. Pozo Cusma, Betsi Margaret

DNI: 27420277

ORCID: 0000-0003-3536-2784

SECRETARIA

Dra. Melgarejo Valverde, Esperanza Doraliza

DNI: 32824900

ORCID: 0000-0002-2710-0293

INTEGRANTE

ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA SUTENTACIÓN DE LA TESIS

En el Distrito de Nuevo Chimbote, en la Universidad Nacional de Santa, en el
Aula Multimedia de la EPE, siendo las 9:00 horas del
día 17 de Octubre del 2024, dando cumplimiento a la Resolución N°
236-2024-UNS-CFC, se reunió el Jurado Evaluador presidido por Mg. Yolanda
Rodríguez Barreto, teniendo como miembros a Mg. Betsi Margaret
Pozo Cusma (secretario) (a), y Dra. Esperanza Melgarejo Valverde (integrante),
para la sustentación de tesis a fin de optar el título de Licenciada en Enfermería,
realizado por el, (la), (los) tesista (as)

Ana Lucia Beltrán Cerna.

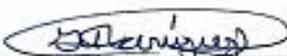
quien (es) sustentó (aron) la tesis intitulada:

"Ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de
una empresa privada agroindustrial, Umos 2024."

Terminada la sustentación, el (la), (los) tesista (as)s respondió (ieron) a las preguntas formuladas
por los miembros del jurado.

El Jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y
sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes, declara la sustentación como
EXCELENTE asignándole un calificativo de VEINTE (20) puntos, según
artículo 112° del Reglamento General de Grados y Títulos vigente (Resolución N° 337-2024-CU-
R-UNS)

Siendo las 10:15 horas del mismo día se dio por terminado el acto de sustentación firmando
los miembros del Jurado en señal de conformidad


Nombre: Mg. Yolanda Rodríguez Barreto
Presidenta


Nombre: Mg. Betsi Margaret Pozo Cusma
Secretario


Nombre: Dra. Esperanza Melgarejo Valverde.
Integrante

Distribución: Integrantes J.E (), tesistas () y archivo (02).



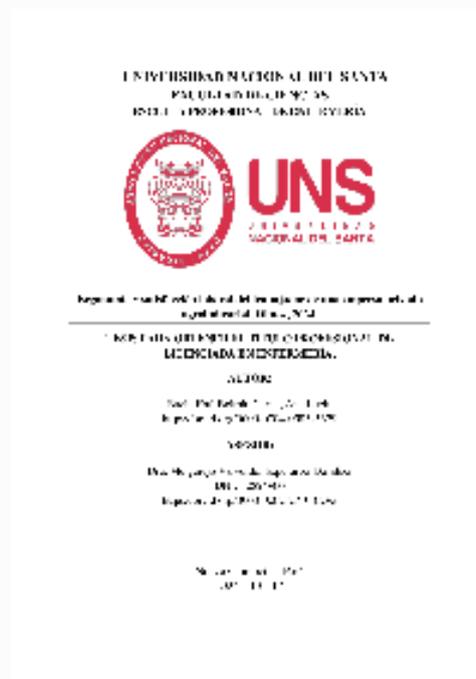


Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Ana Lucia Beltran Cerna
Título del ejercicio:	Revisión informe investigación 2024
Título de la entrega:	Ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de una emp...
Nombre del archivo:	ITI_Ergonomia_y_satisfacci_n_laboral_Beltran_Cerna.pdf
Tamaño del archivo:	1.24M
Total páginas:	75
Total de palabras:	13,736
Total de caracteres:	74,293
Fecha de entrega:	23-oct.-2024 11:36p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2443741376



Ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de una empresa privada agroindustrial, Olmos, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	16%	4%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	idoc.tips Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
8	responsabilidadsocial.net Fuente de Internet	<1%
9	www11.urbe.edu Fuente de Internet	

DEDICATORIA

A Dios porque toda la honra y gloria es por y para él, por cuidarme y guiarme en el transcurso de mi vida, por haberme brindado mis dones para poder desarrollar mi carrera profesional y por siempre acompañarme.

A mis queridos y adorados padres, Hugo y Marleny, los pilares en mi vida que están siempre apoyándome y motivándome para salir adelante, por su esfuerzo y sacrificio que me han brindado en la vida, ya que sin ellos no sería lo que soy hoy en día.

A mis abuelitos, que confiaron en mí y me veían como su enfermera que siempre los cuidaba con suma disposición y amor.

A mis hermanos, Hugo, Darika y Sarita, por siempre motivarme y brindarme su apoyo, por ser mi soporte y llenarme de momentos y recuerdos felices en familia.

A mi mejor amigo, pareja y confidente, que siempre me ha brindado su apoyo y motivación para seguir adelante.

Ana Lucia

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme vida, salud y cuidar de mí a lo largo de toda mi formación académica y permitirme culminar mi carrera profesional.

A mi alma mater, la Universidad Nacional del Santa, particularmente a la Escuela Profesional de Enfermería y toda su plana docente, quienes me guiaron y brindaron sus conocimientos para enseñarme con mucha paciencia y dedicación en mi formación académica.

A mi estimada asesora, Dra. Melgarejo Valverde, Esperanza Doraliza por apoyarme, orientarme y brindarme sus conocimientos en el desarrollo de mi trabajo de investigación, así como por su tolerancia y predisposición que siempre me brindó a lo largo de estos años.

A la empresa Agrolmos S.A. por abrirme las puertas a mi primera experiencia laboral formal y permitirme aplicar mi trabajo de investigación en sus instalaciones. Al superintendente y a los jefes de producción por su apoyo y disposición durante la realización de mis encuestas. También quiero agradecer a mis compañeros del área de SST: Eduardo, Diego, Gustavo y Alex, quienes me apoyaron en cada solicitud y resolvieron mis dudas con amabilidad.

Un agradecimiento especial al equipo de Unidad Médica, donde pude desarrollar mis conocimientos de enfermería. A mis compañeros y amigos: Silvia, Maryori, Medalid y Gean, con los que trabajé en conjunto y quienes hicieron de mi periodo laboral una experiencia inolvidable, porque en ellos encontré más que amistad. A la Dra. Nilda Lluen, quien siempre confió en mí y me brindó todo su apoyo y conocimiento ante diversas situaciones que atravesamos juntas. Su liderazgo y calidez no solo la convirtieron en una gran jefa, sino también en una gran amiga.

Ana Lucia

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	15
II. MARCO TEÓRICO	21
III. METODOLOGÍA	32
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES.....	53
VII. ANEXOS.....	60

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1:	40
Satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024	
Tabla 2:	42
Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.	
Tabla 3:	43
Ergonomía y Satisfacción Laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.	

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1:	41
Nivel de Satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.	
Figura 2:	42
Nivel de Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.	
Figura 3:	45
Relación entre ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.	

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1	60
Consentimiento Informado	
Anexo 2	61
Escala de Satisfacción Laboral	
Anexo 3	64
Guía de Observación para la Ergonomía	
Anexo 4	67
Cálculo de la Muestra	
Anexo 5	68
Otros Resultados Complementarios	
Anexo 6	69
Frecuencia por ítems de Satisfacción Laboral del Trabajador de la Empresa Agrolmos S.A.	

RESUMEN

El trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. Su objetivo fue conocer la relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024. La muestra estuvo conformada por 108 trabajadores pertenecientes al área de producción de la empresa Agrolmos S.A. Para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos: la escala de satisfacción laboral y la guía de observación sobre ergonomía. Los datos fueron procesados con el software estadístico SPSS versión 27, aplicando las técnicas de análisis estadístico como prueba de Chi cuadrado y correlación de Pearson. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- La satisfacción laboral de los trabajadores fue alta en un 78,7% y en el 21,3% media.
- La ergonomía de los trabajadores fue media en un 79,6% y en el 20,4% alta.
- No existe relación significativa entre ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A. ($p > 0,05$).

Palabras clave: Ergonomía laboral, satisfacción laboral, cultura preventiva, enfermería.

ABSTRACT

This present work was descriptive, correlational and cross-sectional. Its objective was to know the relationship between ergonomics and job satisfaction of the workers of the company Agrolmos S.A., Olmos 2024. The sample was made of 108 workers belonging to the production area of the company Agrolmos S.A. For data collection, two instruments were used: the job satisfaction scale and the ergonomics observation guide. The data were processed with the statistical software SPSS version 27, applying statistical analysis techniques such as the Chi square test and Pearson correlation. The results obtained were the following:

- Workers' job satisfaction was high at 78.7% and medium at 21.3%.
- The ergonomics of the workers were average at 79.6% and high at 20.4%.
- There is no significant relationship between ergonomics and job satisfaction of the Agrolmos. S.A. employee ($p > 0.05$)

Keywords: Work ergonomics, job satisfaction, preventive culture.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La satisfacción laboral es la percepción que tiene el trabajador respecto a su lugar de trabajo y su entorno. Un buen entorno laboral es fundamental para que los empleados se sientan motivados y comprometidos con su trabajo, este beneficio se logra al aplicar adecuadamente la ergonomía. Cuando hay satisfacción, los empleados tienden a estar más comprometidos, motivados y menos propensos al agotamiento laboral. Por lo contrario, la insatisfacción laboral conlleva a altas tasas de rotación de personal, bajo rendimiento y un ambiente laboral negativo (Salazar y Ospina, 2019).

La ergonomía es clave para la satisfacción del trabajador en empleos manuales intensos, ya que permite diseñar entornos y tareas de forma segura y cómoda. Para lograr, es necesario adaptar el área de trabajo y capacitar a los colaboradores, lo que ayuda a reducir lesiones, fatiga y estrés. No obstante, muchas empresas no implementan enfoques ergonómicos adecuados, lo que puede resultar en enfermedades, accidentes y sensaciones de inseguridad e insatisfacción entre los trabajadores (Matabanchoy y Díaz, 2021; Romero et al, 2022).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021) realizó una investigación sobre enfermedades y lesiones en el trabajo, para ello tomaron en cuenta a 19 factores de riesgo ocupacional, siendo los principales la aplicación de una ergonomía inadecuada, la exposición prolongada a las jornadas laborales, la contaminación del aire en el lugar de trabajo y el ruido.

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo emitió un informe en el 2019 en donde indica que el 46% de los empleados europeos manifestaron molestias de espalda, el 43% padecía dolores musculares, hombros, cuellos y extremidades, los cuales son provocados a falta de condiciones ergonómicas. Esto se vio reflejado en el estudio

que se realizó a más de 6 mil empleados europeos, en donde se halló que el 83% de trabajadores señalaron que la ergonomía es una condición esencial para asegurar la satisfacción, no obstante, el 53% reconoció que muchas empresas no cumplen con este cuidado (Fellowes Brands, 2022: Argote 2020).

En Ecuador, Ramos (2022) identificó riesgos ergonómicos en el 100% de trabajadores del área de mantenimiento de motores militar, los cuales presentaron trastornos musculoesqueléticos por soportar cargas muy pesada. Ante este panorama no es sorprendente los datos encontrados en la Encuesta Global de Actitudes de Beneficios 2022, en donde el 45% de los empleados latinos tenga intenciones de renunciar a su empleo y que el 56% se sienten recurrentemente insatisfechos con su empleo (Willis Towers Watson Services, 2022).

En Perú, Vásquez (2024) refiere que los trabajadores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito en Chota, el 38,2% percibieron un nivel de ergonomía media y el 32,7% ergonomía alta; mientras que el 36,4% presentaron un nivel de satisfacción laboral medio (ni satisfechos ni insatisfechos) y el 30,9% presenta una satisfacción baja (insatisfechos). La satisfacción laboral en el país ha experimentado una inquietante baja del 20% este último año, según el estudio realizado por Global Research Marketing (GMR), en donde el porcentaje de satisfacción a caído de un 75% a un 59%. (Panamericana Televisión S.A., 2023). Del mismo modo, en Trujillo, Castañeda (2020) halló que el 54,4% del personal agrícola en un fundo de una empresa agroindustrial presentan una satisfacción laboral regular y deficiente.

En las empresas agroindustriales los procesos de producción requieren de abundante trabajo manual, desde el proceso de cosecha hasta su procesamiento en la fábrica en donde se realiza actividades de clasificación, limpieza, descascarado, despulpado y por último el envasado de los productos para su comercialización. Dichas actividades

conllevan a un exceso y exigencias laborales, por lo cual debe primar la aplicación de una correcta ergonomía, de lo contrario puede acarrear problemas de salud como afecciones articulares y musculoesqueléticos; produciendo insatisfacción en el trabajador y disminución de producción (Manrique et al., 2022).

En Perú, hay más de 4.7 millones de obreros y operarios en el sector agroindustrial y agropecuario que pueden estar en condiciones inseguras y con una ergonomía inadecuada (Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacífico, 2022; OmniaSolution, 2023).

En Chiclayo, en una empresa agropecuaria de Olmos, Sosa (2020) señala que el 80% de los trabajadores dedicados al mantenimiento, cosecha y empaque sufrían con frecuencia dolores en el cuello, espalda, muñecas y brazos, lo que los condicionaban negativamente en su desempeño laboral.

En cuanto a la empresa agroindustrial Agrolmos S.A., dedicada al cultivo e industrialización de la caña de azúcar, se requieren recursos humanos desde el cultivo y cosecha hasta la producción y envasado. Para dichos procesos, los trabajadores durante su jornada laboral suelen estar expuestos a realizar cargas físicas, posturas incómodas y movimientos repetitivos, lo que les genera problemas de salud, como dolores articulares, trastornos musculoesqueléticos, fatiga crónica y estrés, así como también sensaciones de inseguridad e insatisfacción. Esto se vio reflejado en las atenciones brindadas en el área de unidad médica, donde los trabajadores llegaban al tóxico para recibir atención debido a que presentaban diversas dolencias osteomusculares que afectaban su condición para laborar, evidenciando así su insatisfacción laboral.

Ante esta realidad que afecta negativamente al trabajador la empresa Agrolmos S.A., es importante llevar a cabo estudios que aborden adecuadamente las variables, con el objetivo de que las empresas consideren como su principal función el promover una correcta ergonomía laboral el cual permita mejorar la satisfacción laboral.

Por los expuesto anteriormente, se formuló el siguiente problema:

¿Cuál es la relación entre ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024?

1.2. OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer la relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.

Objetivos Específicos

1. Identificar la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A. Olmos 2024.
2. Identificar la ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.
3. Determinar la relación de ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024

1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Existe una relación significativa entre la ergonomía y la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos, 2024.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Uno de los tres sectores más alarmante para la salud de los trabajadores es la agroindustria, los trabajadores de este sector se encuentran expuestos a diversos riesgos ergonómicos, debido a que es una ocupación con grandes demandas físicas que comprenden posturas y movimientos repetitivos que a lo largo del tiempo causan problemas musculoesqueléticos (Garzón et al., 2017). Por esta razón, se debe realizar una correcta vigilancia ergonómica, identificar peligros y evaluar riesgos, con el fin de instaurar medidas de control para proteger la salud de los trabajadores, previniendo el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos (SGS, 2022).

Los profesionales en salud ocupacional velan por el bienestar de los trabajadores de la agroindustria, quienes en su mayoría sufren de enfermedades relacionadas a sus condiciones laborales, como dolencias musculoesqueléticas o estrés laboral, los cuales amenudo se asocian con la falta de una cultura ergonómica. Es primordial que los profesionales de salud posean conocimientos sobre la ergonomía para llevar a cabo intervenciones efectivas y evitar recurrencia de síntomas que alteren el bienestar físico y mental (Apud & Meyer, 2003).

Si los trabajadores enfrentan ergonomías inadecuadas, como condiciones laborales incómodas o inseguras, su satisfacción laboral tiende a verse afectada puesto que esta disminuye (Delgado et al., 2017).

En este sentido, el investigar la relación entre ergonomía y satisfacción laboral puede proporcionar información valiosa para optimizar la calidad de vida de los empleados y aumentar su compromiso con la organización. Los resultados permitirán medir la ergonomía de los trabajadores y la satisfacción laboral, lo cual permite ampliar los conocimientos sobre el problema estudiado y beneficiará a la comunidad científica. Además, estos resultados podrán servir como antecedentes estadísticos para futuras investigaciones de los profesionales y así promover una cultura de ergonomía.

La investigación sobre ergonomía y satisfacción laboral tiene importantes implicaciones prácticas y sociales. Los hallazgos de esta investigación servirían como fundamento para identificar oportunidades de mejora en las condiciones de trabajo, así como para incrementar la seguridad de los trabajadores y su calidad de vida.

Además, beneficiaría tanto a la empresa como a la sociedad en general, puesto que la prevención de lesiones y la mejora de la satisfacción laboral pueden reducir los costos relacionados con la rotación de personal, el ausentismo laboral y los gastos médicos

En el ámbito de salud ocupacional, para enfermería, aportaría conocimientos sobre seguridad y salud en el trabajo, con el fin de mejorar la intervención para la preservación de la salud del trabajador.

Finalmente, al promover lugares de trabajo más seguros y satisfactorios, esta investigación contribuye a los objetivos de desarrollo sostenible relacionados con el trabajo decente y el bienestar de las personas.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

En el Ámbito Internacional

En Ecuador, Pico (2020), en su estudio titulado “Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General los Ceibos, Guayaquil, 2020”, investigó la relación que existe entre el nivel de condiciones ergonómicas y el nivel de satisfacción laboral del personal, hallando que no existe una correlación entre las variables condiciones ergonómicas y satisfacción evaluadas, ya que obtuvo un nivel de significancia de 0,586 que es mayor a lo determinado.

En Irán, Hosseini et al. (2020), en su estudio: “Effect of ergonomics on job satisfaction of the administrative staffs working on projects in Iranian gas engineering and development company”, propusieron investigar el efecto de la ergonomía en el trabajo sobre la satisfacción laboral dentro de una empresa de gas en Teherán en 205 empleados. Como resultado determinó un coeficiente de regresión de 0.46 ($p < 0,05$) entre las variables, indicando esto una asociación significativa. En conclusión, la influencia de la variable independiente sobre la dependiente fue moderada y favorable.

En el Ámbito Nacional

En Trujillo, Atahualpa (2019), en su investigación: “Relación entre la ergonomía y la satisfacción ocupacional en el personal de producción de la curtiembre Cuenca SAC”, buscó analizar la ergonomía y su asociación con la satisfacción de los empleados de producción de una curtiembre de Trujillo en 51 trabajadores. Hallando como resultado que, el 88% de la muestra presenta una ergonomía media, mientras que el 12% presenta una ergonomía alta, en lo que respecta a la satisfacción laboral, el 96% manifestó una satisfacción media. Además, se encontró un coeficiente de relación de 0.603 entre la

ergonomía y la satisfacción. La conclusión fue que sí hubo una correlación significativa entre las variables.

En Trujillo, Cruzado (2021), en su estudio: “La ergonomía y satisfacción laboral en los colaboradores del área administrativa de la empresa E & A Services SAC, 2021”, tuvo por objetivo analizar la ergonomía y la satisfacción laboral de los trabajadores en una empresa de servicios de limpieza de la ciudad de Trujillo a 20 empleados. El resultado fue que, de acuerdo con el 65% la ergonomía fue buena, mientras que, para el 55% la satisfacción fue alta. Concluyendo en que hubo una asociación significativa muy alta entre las variables ($\rho=0.928$).

En Cusco, Campos y Estrada (2022), en su trabajo “Ergonomía y satisfacción laboral de los colaboradores de la empresa Biera Ingenieros, Cusco – 2022”, investigaron la ergonomía y su asociación con la satisfacción de un grupo de 25 trabajadores. Como resultado se halló que el 40% de la muestra presentan una ergonomía regular; mientras que el 56% de operarios presentan un nivel bajo de satisfacción. Concluyendo que existe una correlación positiva moderada, lo que indica que hay una relación significativa entre las variables, en donde la ergonomía influye en la satisfacción de los trabajadores.

En Piura, Delgado y Lupu (2022), en su estudio: “Análisis de riesgos ergonómicos y su relación con la satisfacción de los trabajadores durante la cosecha en la APOQ-Querecotillo 2022”, investigaron el nivel de percepción de los riesgos ergonómicos y su asociación con la satisfacción laboral de 30 trabajadores del área de cosecha APOQ-Querecotillo. Obteniendo como resultado que el 70,4% tiene una percepción de riesgo laboral, mientras que el de la satisfacción laboral la media fue de 3,119 (siendo el máximo 5 puntos), significando que un 62,4% presenta un nivel de satisfacción media y, de acuerdo con los resultados indicados, deduce que en ‘reconocimiento de personal’ el 54,4% presentan un nivel medio de satisfacción (media de 2,7).

En el Ámbito Local

No se encontró estudios relacionados con el tema de investigaciones

2.2. MARCO CONCEPTUAL

El trabajo de investigación se fundamenta en la “Teoría General de Sistemas” (TGS) de Ludwig Von Bertalanffy.

La TGS se caracteriza por su enfoque holístico e integrador, donde lo esencial son las relaciones y los sistemas que a partir de ellas emergen (Arnold & Osorio, 1998). Bertalanffy fue el primero en dar la denominación de la TGS, el cual indicó que es fundamental analizar no solo los componentes y procesos aislados, sino también abordar los problemas encontrados en la organización, que surgen de la interacción dinámica de estas partes, que pueden alterar su comportamiento cuando se analizan de forma aislada o dentro del todo. En pocas palabras, define a los sistemas como “conjuntos de elementos en interacción” (Bertalanffy, 1968).

Bertalanffy clasifica la TGS en dos sistemas según su naturaleza: sistemas cerrados y sistemas abiertos: Los sistemas cerrados tienen sus interacciones aisladas del medio circundante, sin intercambiar materia con su alrededor; mientras que los sistemas abiertos intercambian materia con el medio circundante, adaptándose así para sobrevivir. Como indica Bertalanffy, todo organismo vivo es un sistema abierto, sus relaciones se mantienen en un intercambio constante de materiales y energías: entra constantemente materiales del entorno, y salen hacia él (Bertalanffy, 1968).

Los fenómenos fundamentales de la vida son resultado del intercambio de componentes y se dividen en dos tipos de procesos: 1) los que surgen de manera autónoma dentro del sistema mismo, 2) las reacciones del organismo a “estímulos” que son reacciones a cambios en las condiciones del medio circulante. Estas respuestas se consideran

perturbaciones temporales del estado, a partir de las cuales el organismo vuelve a alcanzar el “equilibrio” (Bertalanffy, 1968).

La TGS afirma que “el todo es más que la suma de las partes”, sus componentes son interdependientes, están conectados entre sí y se retroalimentan de manera dinámica (Gorosito, s.f.). La teoría busca demostrar que los mecanismos de retroalimentación fundamentan el comportamiento teleológico (patrón de conducta) o intencionado en los organismos vivos o sistemas sociales (Bertalanffy, 1968).

“Bertalanffy mostró que las organizaciones son sistemas independientes que forman parte de sistemas más grandes. Cada sistema está compuesto por partes clasificadas según su función: entradas, procesos y salidas, que a su vez se convierten en entradas para un suprasistema (ambiente). Durante esta interacción se generan patrones de comportamientos y se utiliza la retroalimentación para aprender y crecer” (Gorosito, s.f.). Los elementos que forman un sistema son entrada, proceso, salida, retroalimentación y ambiente.

a) Entrada:

“Son los ingresos al sistema, dada por la “fuerza de arranque” o “estímulos” (pudiendo ser los recursos materiales, recursos humanos o información), las cuales proveerán de material o energía para el funcionamiento del sistema” (Bertalanffy, 1968).

Para fines del presente estudio, la entrada estuvo representada por la Ergonomía que posee el trabajador de la empresa Agrolmos S.A. y que puede estar influenciado por el ambiente.

Ergonomía

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define la ergonomía como el “estudio de adaptación óptima del medio ambiente físico a la actividad humana para obtener el rendimiento máximo con el mínimo esfuerzo de fatiga y de

inconvenientes”. La implementación la ergonomía disminuye la probabilidad de que los trabajadores sufran de enfermedades y lesiones, lo que a su vez mejora la productividad y aumenta la satisfacción en el ambiente laboral. Por otro lado, la ausencia de una correcta ergonomía puede conllevar a trastorno musculoesqueléticos relacionados al trabajo (Nieto & Villacreses, 2022).

Las bases de la ergonomía se fundamentan en el enfoque de administración científica de Taylor, el cual sería abordado por Chiavenato. En dicho enfoque se buscaba sistematizar el trabajo, remplazar la espontaneidad y el empirismo con la ciencia, de tal manera que cada obrero pueda realizar un conjunto de movimiento repetitivos mediante un método de trabajo cuyo objetivo sea asegurar la estandarización y garantizar la eficiencia máxima de las operaciones. Aquí entra a tallar la ergonomía, que es el vínculo entre el hombre y las maquinas que emplea para trabajar, con el objetivo de que las máquinas deben fabricarse acondicionadas a la comunidad del trabajador y no lo contrario. Así mismo, se debe emplear personas con diversos conocimientos y capacidades para utilizar y operar las máquinas o herramientas de forma adecuada. Este principio indica que el sistema de trabajo debe implementarse para el bienestar, la salud y las buenas condiciones laborales (Chiavenato, 2009).

Obregón (2016) logró identificar tres aspectos medibles para la ergonomía: aspecto físico, aspecto cognitivo y aspecto organizacional.

- Aspecto físico: basa su estudio en los atributos biomecánico y antropométricos del sistema de trabajo y como perjudican al trabajador en su jornada laboral.
- Aspecto cognitivo: esencial para el adiestramiento del uso de herramientas como para la toma de decisiones en distintos tipos de situaciones en el trabajo, aspecto que influye en la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

- Aspecto organizacional: basa su análisis en el diseño estructural de la empresa, el diseño de sus políticas y la organización de jerarquías, las cuales condicionan las características del trabajo.

En Perú se aprobó en el 2008, la Resolución Ministerial N° 375-2008-TR que es la “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico”, cuyo objetivo es definir los parámetros que ajusten las condiciones laborales a las características físicas y mentales de los trabajadores, buscando así mejorar su bienestar, seguridad y mayor eficiencia en su desempeño. La Norma abarca los parámetros de los siguientes contenidos:

- Manipulación manual de cargas
- Carga limite recomendada
- Posicionamiento postural en los puestos de trabajo
- Equipos y herramientas en los puestos de trabajo
- Condiciones ambientales de trabajo
- Organización del trabajo
- Procedimiento de evaluaciones de riesgo disergonómico
- Matriz de identificación de riesgos disergonómicos.

La evaluación ergonómica debe integrarse en los procesos preventivos en las empresas, independientemente del tipo de actividad que realicen.

b) Proceso:

Suceso que genera cambios, convierte las entradas en salidas, dando así los resultados (Gutiérrez, 2013). Está conformado por “las partes” del sistema y sus “actos específicos”. Para lograr el producto deseado, se establecen las misiones, tareas y actividades que el sistema debe llevar a cabo (Salanova, s.f.).

Para fines del presente estudio, el proceso fue representado por los trabajadores de la empresa Agrolmos S.A., quienes pusieron en práctica los conocimientos de ergonomía que poseen y adquirieron durante su etapa laboral, donde recibieron formación sobre seguridad y salud en el trabajo impartida por el personal de enfermería de unidad médica, quienes se encargaban de prevenir y evaluar la ergonomía y diversos riesgos en el lugar de trabajo, así como de implementar estrategias de intervención para promover la salud ocupacional.

Enfermería y su rol en salud ocupacional

La salud ocupacional ha cobrado un rol significativo en la actualidad, actuando como herramienta fundamental para identificar las necesidades de los trabajadores y mejorar su calidad de vida, con el fin de garantizar el bienestar físico, mental y social en el entorno laboral. Por ello, el Estado peruano implementó la Resolución Ministerial 448-MINSA 2020, que establece la obligación de que las empresas cuenten con un profesional de la salud, ya sea licenciado en enfermería o un médico ocupacional, para proporcionar servicios de seguridad y salud en el trabajo (Medical assistant, 2020).

La enfermería en salud ocupacional es parte esencial del equipo de salud que se centra en la salud de los trabajadores en relación con su entorno laboral, teniendo como objetivo lograr el máximo beneficio físico, mental y social de los trabajadores, considerando las características del puesto de trabajo y su entorno laboral. Las funciones que desempeña el enfermero ocupacional incluyen el diseñar y gestionar programas de prevención, identificar y evaluar riesgos laborales, priorizar medidas preventivas, informar y capacitar a los trabajadores, vigilar la salud en relación a los riesgos laborales y proporcionar los primeros auxilios ante diversos eventos que se pudieran presentar en la jornada laboral y ponga en peligro el estado físico y mental del trabajador (Gonzales y Romero, 2022).

c) **Salida:**

“Es la razón por la cual se reunieron los elementos del sistema. Son los resultados que se dan en las diversas interacciones dinámicas del proceso” (Bertalanffy, 1968).

Para fines de la investigación, la salida estuvo representada por el nivel de satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.

Satisfacción Laboral

La satisfacción laboral es concebida por Pedraza (2020) como “la actitud que presenta el trabajador hacia su puesto laboral y la empresa, la cual debe ser de conformidad y cierta plenitud”. Así mismo, Vargas et. al. (2018) consideran esta variable como “un estado mental positivo que se consigue a través de la ejecución del empleo y la interacción con sus condiciones”.

Herzberg (1968, citado en Madero, 2019) postuló que hay dos grupos o factores que influyen y operan en la satisfacción laboral, dichos factores son:

- Factores motivadores: también denominada factores intrínsecos, se relacionan con las experiencias satisfactorias que los empleados experimentaban en sus actividades de trabajo e implican emociones asociadas al desarrollo personal y necesidades de autorrealización, produciendo en el trabajador un efecto de satisfacción duradera e incremento en la productividad, se incluyen los siguientes aspectos: a) Reconocimiento, b) independencia laboral, c) logros, d) responsabilidad y c) Promoción.
- Factores de higiene: también denominados factores extrínsecos, funcionan de modo equivalente a los principios de la higiene médica, eliminando o previniendo los riesgos para la salud. Corresponden al entorno de trabajo, dichos factores no brindan una satisfacción directa al momento de ejecutar las tareas del trabajo, pero su ausencia provoca insatisfacción, estos son: a) sueldo y

beneficios, b) relaciones con compañeros, c) política de la empresa y organización, d) ambiente físico, e) supervisión y, f) seguridad laboral.

Mientras Palma (2005) define a la satisfacción laboral como “la predisposición frente al trabajo, basada en creencias y valores positivos, los cuales fueron generados por la rutina laboral”. Así mismo, creó un instrumento de escala de satisfacción laboral, el cual describe las siguientes dimensiones:

- Significancia de la tarea: se define como la disposición que tiene el trabajador en función a las facultades relacionadas con el trabajo (sentido de esfuerzo, realización, equidad y/o aporte material). En otras palabras, mide si los trabajadores se sienten a gusto con la labor que realizan o pueden sentir que el trabajo que ejercen completa su vida personal y tiene un alto grado de importancia, mientras que otros solo cumplen horas.
- Condiciones de trabajo: es la implementación y disposición del entorno físico donde el trabajador realiza sus labores cotidianas, permitiéndole sentir comodidad con la infraestructura o elementos materiales.
- Reconocimiento personal y/o social: es la evaluación del desempeño laboral basada en el reconocimiento personal o de individuos relacionados al trabajo, considerando los logros alcanzados en el trabajo o el impacto de estos en resultados secundarios.
- Beneficios económicos: es la percepción que tienen los trabajadores respecto a los incentivos financieros que reciben por cumplir con sus tareas en la empresa.

d) Retroalimentación

Es un proceso cíclico en donde partes de la salida se reenvía de nuevo como información sobre la respuesta preliminar hacia la entrada, generando así una autorregulación en el sistema para mantener ciertas variables o alcanzar una meta

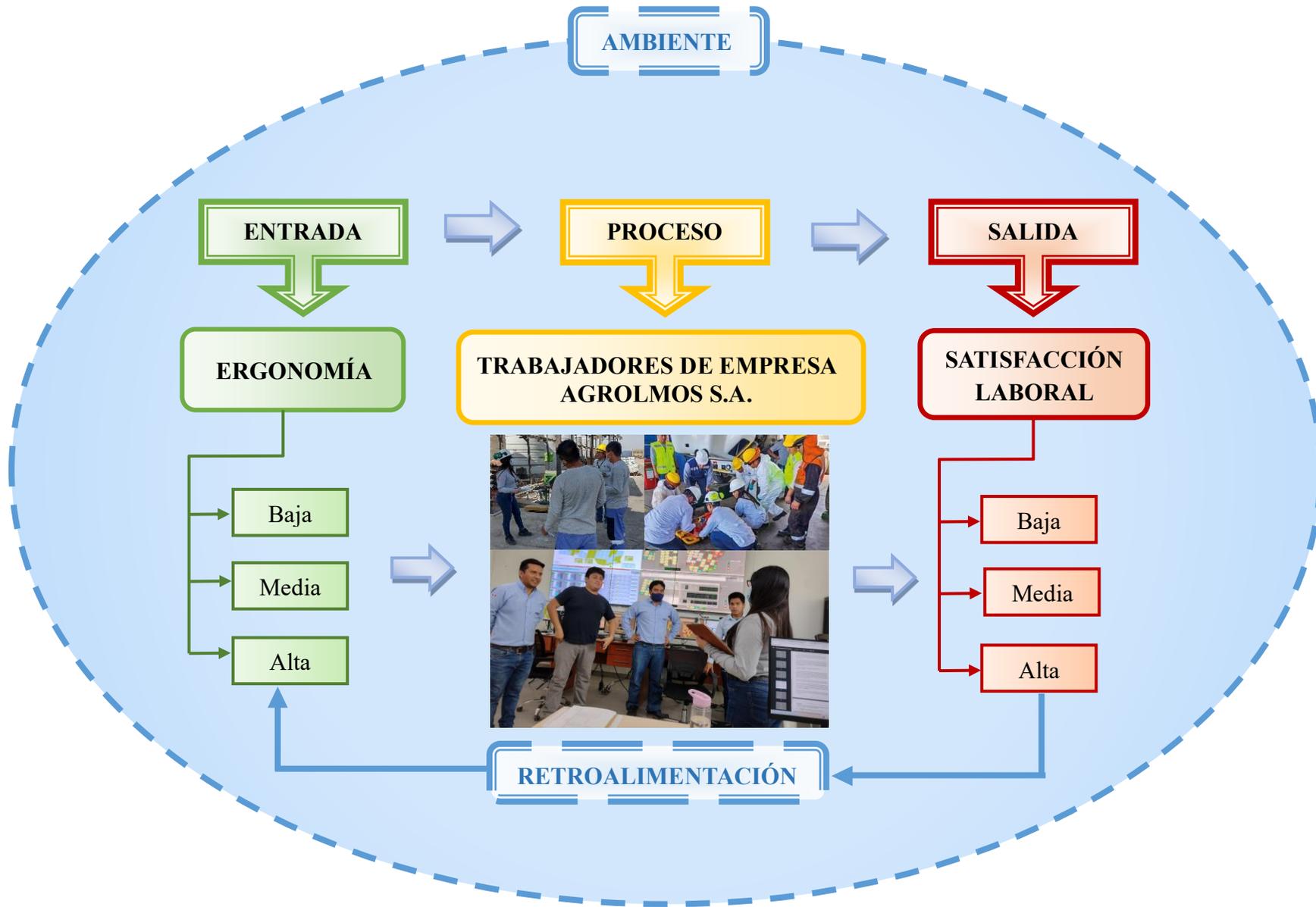
desea. El modelo de retroalimentación fundamenta su proceder en los seres vivientes y en los sistemas sociales, analiza la información proporcionada por el desempeño del producto, lo que permite determinar las causas de su rendimiento y los ajustes necesarios a realizar (Bertalanffy, 1968).

Para fines de la investigación, la retroalimentación estuvo constituida por la satisfacción laboral que estuvo relacionado con la ergonomía con el objetivo de mantener el equilibrio del sistema.

e) **Ambiente**

“Es el entorno que rodea al sistema desde el exterior y está en constante interacción, ya que el sistema recibe entradas, los procesa y genera salidas. La estabilidad del sistema está determinada por su habilidad para adaptarse, modificarse y responder a las exigencias y demandas del ambiente externo” (Gutiérrez, 2013).

Para la investigación, el ambiente estuvo representado por la empresa Agrolmos S.A. y todo el entorno que lo conforma.



III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación fue Cuantitativa

3.2. MÉTODO DE ESTUDIO

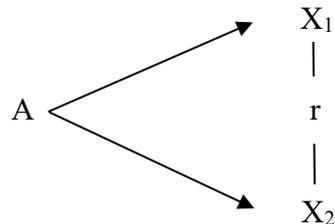
El trabajo de investigación fue de carácter descriptivo, correlacional y de corte transversal.

Descriptivo, porque permitió la descripción de las variables de estudio, es decir, la ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la empresa Agrolmos S.A.

Correlacional, determinó la relación existente entre ergonomía y satisfacción laboral.

Transversal, se analizaron los datos recopilada en un momento determinado, y la descripción y análisis se realizaron inmediatamente.

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



Donde:

A: Trabajadores de la empresa Agrolmos S.A.

X₁: Ergonomía

X₂: Satisfacción laboral

r: Correlación

3.4. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por 150 trabajadores del área de producción de la empresa Agrolmos S.A.

3.5. MUESTRA

La muestra incluyó a 108 trabajadores del área de producción de la empresa Agrolmos S.A. Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó la fórmula estadística de proporción poblacional para poblaciones finitas (Anexo 4).

Unidad de análisis

Trabajador de la empresa Agrolmos S.A. que pertenezcan al área de producción.

Marco muestral

Comprendió a los trabajadores que se encuentren en los registros de la nómina de Recursos Humanos de la empresa Agrolmos S.A.

Criterios de inclusión

- Trabajadores de ambos sexos
- Trabajadores orientados en tiempo, espacio y persona.
- Trabajador con más de 3 meses laborando y que haya pasado el periodo de prueba.
- Trabajador de la empresa Agrolmos S.A. que aceptaron voluntariamente su participación en el estudio, llenando el consentimiento informado.

3.6. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 1: Satisfacción Laboral

Definición conceptual: “Son conjuntos de actitudes y estados emocionales positivos que los colaboradores desarrollan hacia su entorno laboral, estos se vinculan directamente con el conocimiento, sentimientos y compromiso de los empleados dentro de una organización” (Sánchez & García, 2017).

Definición operacional: se medirá en escala ordinal.

Satisfacción baja: 25 – 60 puntos

Satisfacción media: 61 – 95 puntos

Satisfacción alta: 96 – 125 puntos

Variable 2: Ergonomía

Definición conceptual: Este término se refiere a la evaluación y gestión de los factores relacionados con la ergonomía en el trabajo, de acuerdo con Obregón (2016), la ergonomía se enfoca en el “bienestar mental y físico del empleado, independientemente del tipo de trabajo que realice”. Esto implica que el trabajo debe ajustarse mediante herramientas e instalaciones adecuadas para todos los trabajadores sin excepción.

Definición operacional: se medirá en escala ordinal:

Ergonomía baja: 0 – 18 puntos

Ergonomía media: 19 – 37 puntos

Ergonomía alta: 38 – 56 puntos

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas usadas fueron la encuesta y la observación, se usaron dos instrumentos: el cuestionario de escala de satisfacción laboral y la guía de observación sobre ergonomía con las siguientes descripciones:

Cuestionario 1: Escala de satisfacción laboral

La Escala de Satisfacción Laboral fue elaborado por Palma en el 2005 y ha sido modificado para fines de este trabajo de investigación por Beltrán, A (2024). La estructura del cuestionario comprendió 25 preguntas con respuesta en formato de escala Likert: totalmente desacuerdo (1), desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4), Totalmente de acuerdo (5). Para fines del estudio se agruparon en 4 dimensiones y los ítems correspondientes se detallan a continuación:

- Significancia de la tarea: 3, 4, 7, 8, 19, 24
- Condiciones de trabajo: 1, 2, 9, 10, 14, 15, 17, 21, 25
- Reconocimiento personal y/o social: 5, 6, 13, 18, 20, 22, 23
- Beneficios económicos: 11, 12, 16

Los ítems: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 24, 25, se les asignó los siguientes puntajes:

- Totalmente en desacuerdo = 1,
- Desacuerdo = 2,
- Indeciso = 3,
- De acuerdo = 4,
- Totalmente de acuerdo = 5

Mientras que, a los ítems: 5, 12, 13, 17, 20, 22 y 23 se les asignó los siguientes puntajes:

- Totalmente desacuerdo = 5,
- Desacuerdo = 4,
- Indeciso = 3,
- De acuerdo = 2,
- Totalmente de acuerdo = 1

Cuestionario 2: Guía de observación para la Ergonomía

Elaborado por la tesista en base a la bibliografía consultada y en la Resolución Ministerial N°375-2008-TR que aprobó la “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos”, para cumplir con los objetivos de la investigación; compuesto por 28 ítems evaluados mediante una escala Likert, con los siguientes valores: Nunca = 0, A veces = 1, Siempre = 2.

Consta de 5 parámetros y los ítems correspondientes se detallan a continuación:

- Manipulación de cargas: 1, 2, 3, 4, 5,
- Posicionamiento postural: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
- Manipulación de equipo y herramientas: 13, 14, 15, 16, 17, 18
- Condiciones ambientales de trabajo: 19, 20, 21, 22, 23, 24
- Organización del trabajo: 25, 26, 27, 28

Los ítems: 3, 4, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27 y 28 se les asignó el siguiente puntaje:

- Nunca = 0
- A veces = 1
- Siempre = 2.

Mientras que los ítems: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 18, 19, 21 y 24 se les asignó el siguiente puntaje:

- Nunca = 2
- A veces = 1
- Siempre = 0

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Se realizó la validez y confiabilidad de los instrumentos mediante una prueba piloto aplicado a 10 trabajadores de la empresa Agrolmos S.A. del área de producción que no formaron parte de la muestra de estudio.

La Escala de Satisfacción Laboral SL-SPC tuvo una validez CVC = 0,959 y una confiabilidad de $\alpha = 0,893$ mediante Alpha de Cronbach lo que indicaría que el instrumento es válido y confiable. La Guía de Observación sobre ergonomía alcanzó una validez CVC = 0,983 y una confiabilidad de $\alpha = 0,861$ mediante Alpha de Cronbach, indicando que el instrumento es válido y confiable.

Procedimiento para la recolección de datos

Para la recolección de datos, se solicitó el permiso a la Escuela de Enfermería para la autorización de aplicación de instrumentos. Luego, se presentó la solicitud al área de Recursos Humanos de la empresa Agrolmos S.A. para llevar a cabo el trabajo de investigación. Una vez dada la autorización, se realizó una reunión con el superintendente a cargo del área de producción de la empresa, en donde se explicó el objetivo de la

investigación, su finalidad, los instrumentos a aplicar y como serán aplicados, así mismo se determinaron las fechas y horarios para la aplicación de los instrumentos. Una vez realizadas las coordinaciones, se procedió con la aplicación de los instrumentos a los trabajadores, cabe mencionar que los instrumentos fueron aplicados en días y horarios distintos. La aplicación de la escala de satisfacción laboral se realizó posterior a la firma del consentimiento informado y al finalizar los horarios de jornada laboral, en un promedio de 20 minutos; mientras que para la observación de ergonomía se aplicó en horario laboral mediante el método “Shadowing” también conocido como el método “de hacer sobra”, dicho tuvo duración de un mes, esto fue necesario realizar para evitar que los participantes cambien su comportamiento al saber que se evaluaría su ergonomía y de esa forma evitar la alteración en los resultados. Finalmente, se agradeció la atención prestada para la culminación del estudio.

3.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis estadístico se realizó mediante la clasificación, ordenamiento y codificación de datos mediante el uso del programa estadístico: SPSS versión 27.0.

Descriptivo: los resultados fueron representados en tablas simples, tablas de doble entrada y figuras.

Analítico: Se aplicó la prueba estadística de Criterios (Chi cuadrado) para determinar la relación entre las variables de estudio, con un nivel de significancia de $p < 0,05$.

3.9. ASPECTO ÉTICO

En el presente estudio se tomó en cuenta los principios éticos establecidos en el Código de Ética de investigación de la Universidad Nacional del Santa (UNS, 2017).

a) Protección de la persona: “Se debe respetar los derechos de la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la libertad, el derecho de autodeterminación

informativa, la confidencialidad y la privacidad de las personas que participan en el proceso de investigación” (UNS, 2017, p. 3).

- b) Consentimiento informado y expreso:** “En toda investigación se debe contar con la manifestación de la voluntad, informada, libre, inequívoca y específica a través de la cual las personas o titulares de los datos, consienten el uso de su información para los fines específicos de la investigación” (UNS, 2017, p. 3) (Anexo 2).
- c) Cuidado al medio ambiente y al respeto de la biodiversidad:** “Toda investigación realizada por los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, debe evitar acciones lesivas a la naturaleza y a la biodiversidad, esto implica comprender la integralidad del sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos culturales y estéticos que interactúen entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven en busca de la conservación racional y sostenible de los recursos. Específicamente, implica el respeto de cada una de las especies de seres vivos, así como a la diversidad genética” (UNS, 2017, p. 3).
- d) Responsabilidad, rigor científico y veracidad:** “Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, acatarán con responsabilidad en la relación con la pertinencia, los alcances y las repercusiones de la investigación, tanto a nivel institucional, individual y social. Asimismo, los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, procederán con el rigor científico, asegurando la validez, fiabilidad y credibilidad de sus métodos, fuentes y datos. Debiendo garantizar un estricto apego a la veracidad de la investigación en todas las etapas del proceso, desde la formulación del problema hasta la interpretación y la comunicación de los resultados” (UNS, 2017, p. 3).
- e) Bien común y justicia:** “Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, deben destacar el bien común y la justicia antes que el interés personal, impidiendo

efectos perjudiciales que pueda generar la investigación en las personas, en el medio ambiente y en la sociedad en general” (UNS, 2017, p. 3).

f) Divulgación de la investigación: “Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS están obligados a difundir y publicar los resultados de las Investigaciones realizadas en un ambiente de ética, pluralismo ideológico y diversidad cultural. Así como comunicar los resultados a las personas, grupos y comunidades participantes en la investigación” (UNS, 2017, p. 3).

g) Respeto a la normatividad nacional e internacional: “Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS tendrán que conocer y respetar la legislación que regula el campo objeto de investigación. Ya que conocer la normatividad no es suficiente, es necesario asumir el espíritu de las normas, tener convicción interna y reflexionar sobre las consecuencias de nuestros actos como investigadores” (UNS, 2017, p. 3).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 1:

Satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.

Satisfacción laboral	N	%
Baja	0	0
Media	23	21,3
Alta	85	78,7
Total	108	100

FUENTE: Escala de Satisfacción Laboral.

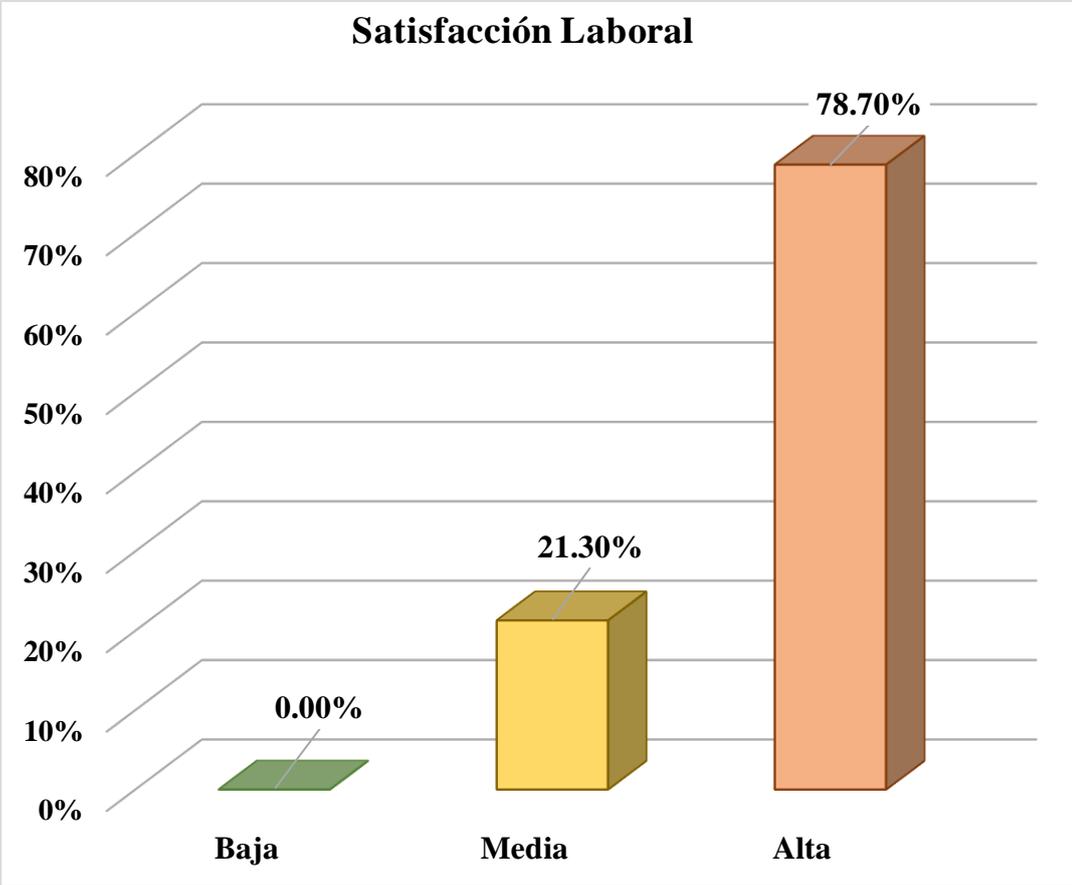


Figura 1:

Satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024

Tabla 2:

Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.

Ergonomía	N	%
Baja	0	0
Media	86	79,6
Alta	22	20,4
Total	108	100

FUENTE: Guía de Observación sobre Ergonomía

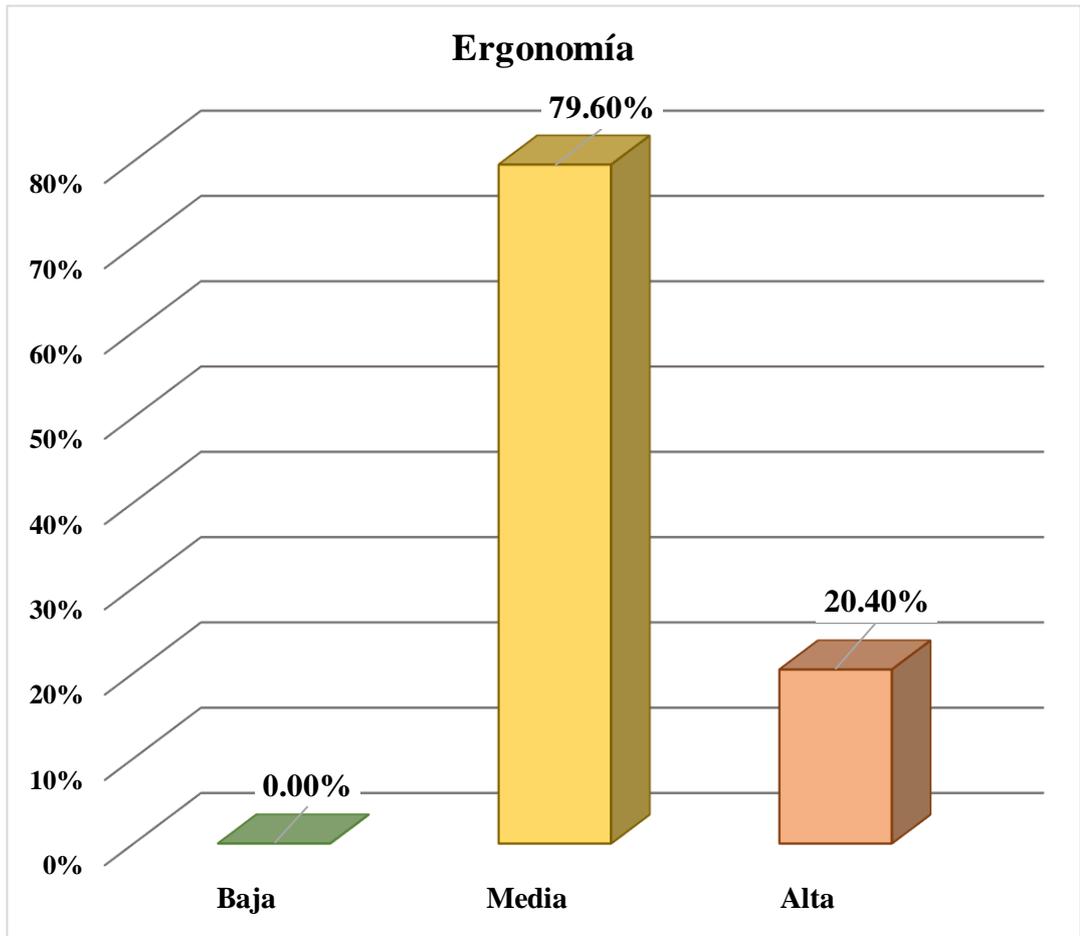


Figura 2:

Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024

Tabla 3:

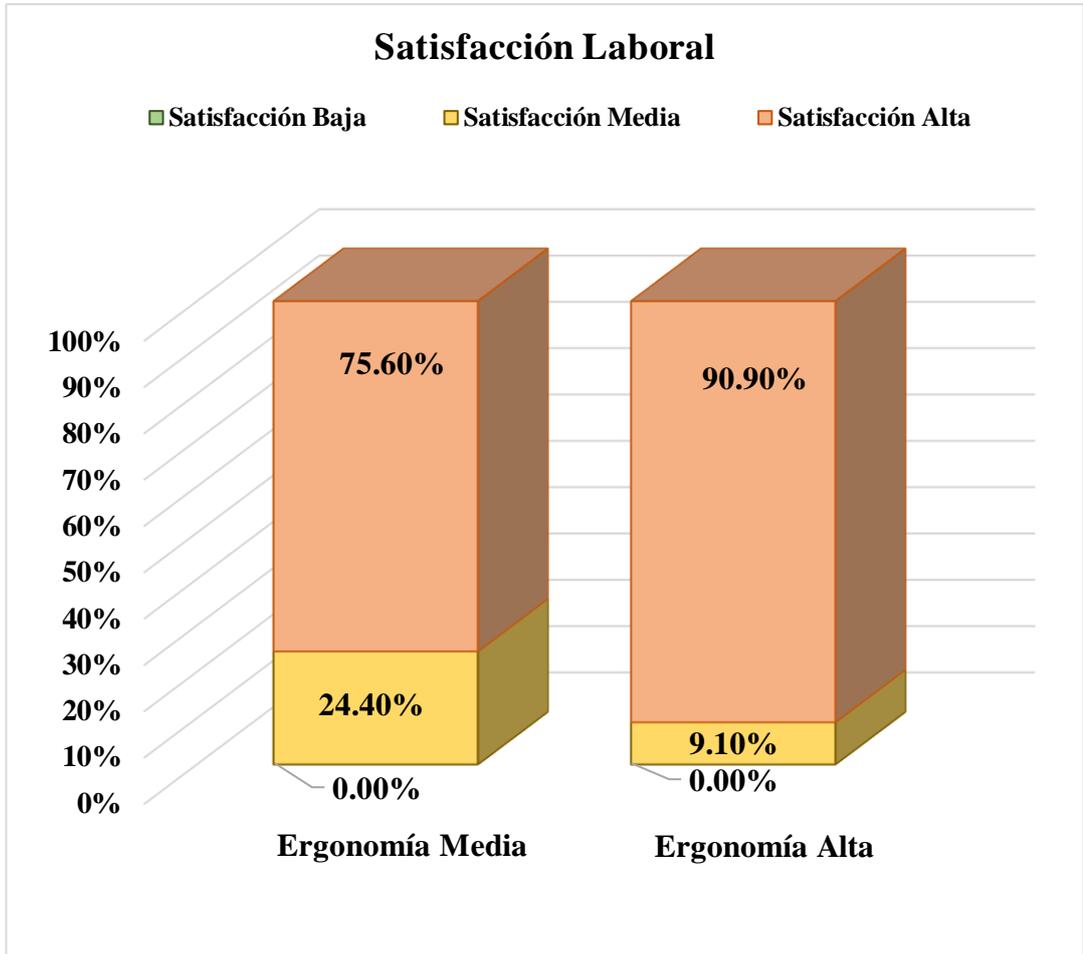
Ergonomía y Satisfacción Laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.,

Olmos 2024.

Ergonomía	Satisfacción Laboral						Total	
	Baja		Media		Alta			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Media	00	0.00	21	24.40	65	75.60	86	100
Alta	00	0.00	2	9.10	20	90.90	22	100
Total	00	00.00	23	21.30	85	78.70	108	100

$X^2 = 2,456$ **GI = 1 **p = 0,117 (No significativo)****

r = 0,151 Correlación es baja al nivel 0,01 (Bilateral)



$X^2 = 2,456$ $GI = 1$ $p = 0,117$ (No significativo)
 $r = 0,151$ Correlación es baja al nivel 0,01 (Bilateral)

Figura 3:

Ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A.,

Olmos 2024

4.2. DISCUSIÓN

En la tabla 1, sobre la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., se encontró que el 78,7% presentó una alta satisfacción, el 21,3% media y el 0% presentó satisfacción baja.

Para profundizar en los resultados, se llevó a cabo un análisis de las dimensiones de la satisfacción laboral, hallando que la dimensión de significancia de tarea presenta los valores más altos en satisfacción con un 95,4%, es decir, los trabajadores se sienten a gusto con las actividades que realizan, seguido con un 82,4% de satisfacción alta en el reconocimiento personal y/o social, es decir, los trabajadores sienten que reconocen la labor que realizan. (Anexo 5)

Los resultados de esta investigación coinciden con los resultados de Cruzado (2021) quien halló que 55% de colaboradores presentan satisfacción laboral alta. Sin embargo, difiere con los resultados de Vásquez (2024) quien refiere que el 36,4% presentaron una satisfacción media y el 30,9% una satisfacción baja. Así mismo, difieren con Delgado y Lupu (2022) quienes encontraron que la mayoría de los trabajadores presenta una satisfacción laboral baja (62,4%), de los cuales el 54,4% presentan una baja satisfacción en la dimensión de reconocimiento personal y/o social, Esto sugiere que los empleados de la empresa no sienten que valoran el trabajo que realizan.

El tener satisfacción laboral alta resulta importante y beneficioso puesto que se encuentra relacionada con el buen funcionamiento de la empresa, la calidad del trabajo y los niveles de productividad, sin embargo, también es importante conocer los factores que influyen en la satisfacción como: la variedad del trabajo o tareas y exigencias, el estilo de liderazgo del jefe, la cultura de gestión, la ética laboral, el sentirse bien en el trabajo y el sueldo; puesto que así se podrá iniciar con diversas acciones en pro de la satisfacción laboral con

el fin de que cada trabajador se desarrolle y aporte no solo a la empresa, sino a la sociedad y al país (Hernández, 2023).

La percepción del contraste entre el problema planteado y los resultados obtenidos, que reflejan un alto nivel de satisfacción laboral, posiblemente se debe a que los trabajadores sienten que la empresa valora sus esfuerzos, esto debido a que se suele realizar reconocimientos mensuales como “el trabajador del mes” en donde se reconoce y premia el esfuerzo que realizan los trabajadores de las diferentes áreas en sus actividades laborales, así como también se suelen realizar diversas actividades recreativas y de integración de manera semanal con el fin de promover un mejor ambiente laboral, lo cual se muestra favorecedor en la satisfacción de los trabajadores.

En la tabla 2, sobre la ergonomía de los trabajadores de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024, se observó que la mayoría (79,6%) presentan una ergonomía media y el 20,4% alta. Los que tienen ergonomía media, presentan un nivel medio en el parámetro de manipulación de cargas (78,7%), seguido de un nivel medio y bajo en el parámetro de posicionamiento postural con 59,3% y 39,8% respectivamente. (Anexo 5)

Los hallazgos similitud con los resultados de Campos y Estrada (2022) y con los de Vásquez (2024), en ambos casos la mayoría de los colaboradores presenta nivel de ergonomía media con un 40% y 38,2% respectivamente. De igual manera coincide con Atahualpa (2019) quien halló que el 88% presentan nivel de ergonomía media, en donde destaca el nivel medio en las posturas de trabajo con un 82%. Sin embargo, difiere con Cruzado (2021), quien obtuvo como resultado que la mayoría de los trabajadores (65%) presentó nivel alto en ergonomía.

La ergonomía estudia la relación entre la persona y su entorno de trabajo, con el objetivo de adaptar el ambiente de trabajo a las necesidades de los trabajadores, buscando así, mejorar la interacción entre el trabajador, la maquina y el ambiente de trabajo; así como

también, el promover el bienestar general, ya que al minimizar la fatiga y el estrés físico y mental en la labor diaria, conllevaría a una mejoría en la satisfacción laboral y en calidad de vida de los trabajadores (AMBIFASE, 2023).

En Perú, la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo garantizar el derecho de los empleados a un entorno laboral seguro y saludable, promoviendo una cultura de prevención en el país. Además, la RM N° 375-2008-TR establece la “Norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluaciones de riesgo disergonómico”, que busca adaptar las condiciones laborales a las características físicas y mentales de los trabajadores para asegurar su salud, seguridad y mejorar su desempeño. En este contexto, la empresa Agrolmos S.A. cuenta con un comité de salud y seguridad en el trabajo que velan por el cumplimiento de la normativa técnica, además de proporcionar a los trabajadores equipos de protección adecuados y materiales en buen estado. No obstante, la sensibilización y creación de una cultura ergonómica no se ven reflejados en los resultados del presente estudio, ya que los trabajadores presentan una ergonomía media.

Los resultados obtenidos con lo observado y percibido, probablemente se dieron a causa de dos factores: una de ellas son las condiciones ambientales desfavorables que se exponen los trabajadores durante largas horas del día en la realización de sus actividades diarias, como son los cambios de temperaturas ambientales y el ruido que se dan en el área de trabajo, los cuales vendrían a ser factores que no pueden ser controlados por el área de seguridad y salud ocupacional; el otro factor sería al desconocimiento que aún presentan los trabajadores sobre la ergonomía, puesto que se observó desconocimiento al momento de analizar la manipulación de cargas y el posicionamiento postural en las labores diarias.

En la tabla 3, sobre ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos, S.A., Olmos, 2024, se observó que los trabajadores que tienen ergonomía alta también presentan una satisfacción alta (90,9%); mientras que los tienen nivel ergonomía media, presentan satisfacción alta (75,6%) seguido de un 20,4% de satisfacción media. Después de aplicar la prueba estadística de chi cuadrado y correlación de Pearson, se halló que no existe relación significativa entre la ergonomía y satisfacción laboral ($p=0,117$). Esto indica que la satisfacción no depende de la ergonomía, ya que, si es alta o media, la mayoría de los trabajadores mantienen una satisfacción laboral alta. Los resultados guardan similitud con los de Pico (2020), quien obtuvo un valor de significancia de $p = 0,586$, establecimiento que no hay relación entre variables. Por otro lado, difiere con los hallazgos de Atahualpa (2019) y Cruzado (2021) quienes hallaron una relación y correlación significativa alta entre las variables ($r=0,603$ y $\rho=0,928$). Los resultados observados probablemente podrían estar sujeto a diversos factores. Por ejemplo, la ergonomía se muestra en un nivel medio en los factores de condiciones de trabajo (75,9%) y manipulación de cargas (78,7%), en donde la mayoría de los trabajadores se encuentran expuestos a niveles de sonidos altos (71,3%), “a veces” se encuentran expuestos a la radiación solar y a las variaciones de temperaturas ambientales (59,3% y 65,7% respectivamente), así como la mayoría de trabajadores “a veces” suele realizar una correcta manipulación de cargas (48,1%), seguido por trabajadores que “nunca” realizan una correcta manipulación de cargas (40,7%). Sin embargo, presentan una ergonomía alta en el factor de organización de trabajo en donde el 69,4% hace uso de los equipos de protección personal (EPP's) completo y en buenas condiciones para la realización de actividades seguras, lo que brindaría una mejor protección ante diversos problemas ergonómico que se pudieran presentar en el ambiente de trabajo.

Por otro lado, en la satisfacción laboral, los trabajadores muestran una alta satisfacción en la dimensión de condiciones de trabajo (75%), es decir, sienten que las condiciones brindadas por la empresa y el valor que les dan como trabajadores, son óptimas. Por ejemplo, el 43,5% indicó que está “de acuerdo” en que “la comodidad que les ofrece el ambiente de trabajo es inigualable” y el 53,7% también estuvo “de acuerdo” en que “mi jefe valora el esfuerzo que hago en mi trabajo”. Sin embargo, se encontró que no hay una completa satisfacción en la dimensión de Beneficio económico, donde la mayoría presentó una satisfacción medio seguido de un nivel bajo (63,9% y 12% respectivamente). (Anexo 5)

Como es sabido, la ergonomía busca “garantizar que el entorno de trabajo esté en armonía con las actividades que el trabajador realiza”. Esta variable es responsabilidad del área de seguridad y salud ocupacional de la empresa, que se encarga de velar por el cuidado del trabajador de manera física, social y mental. Sin embargo, a pesar de su competencia, no sería un factor determinante para la satisfacción laboral, ya que esta se define como “una actitud que los individuos tienen sobre su trabajo”; por tanto, esta actitud es más una respuesta interna de cada trabajador, moldeada en base a diversos componentes, entre los cuales podría estar el factor ergonómico. No obstante, conforme a los resultados estadísticos, estos factores no son relevantes para la satisfacción laboral.

Si bien los resultados indican que no existe relación entre las variables, esto no implica que definitivamente no haya un vínculo; más bien, refleja la realidad en la empresa Agrolmos S.A., donde la ergonomía no se considera un factor determinante para la satisfacción laboral, pudiendo existir otras variables que tengan mayor relevancia para los trabajadores en la actualidad. Esta investigación debe verse como un punto de partida para estudios futuros que determinen, por ejemplo, si el hecho de ser una empresa agroindustrial influye en estos resultados o si es el desconocimiento sobre la ergonomía lleva a los trabajadores a percibir que este factor no es relevante en su satisfacción.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La satisfacción laboral de los trabajadores fue alta en un 78,7% y en el 21,3% media.
2. La ergonomía de los trabajadores fue media en un 79,6% y en el 20,4% alta.
3. No existe relación significativa entre ergonomía y satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A. ($p=0,117$).

5.2. RECOMENDACIONES

- Realizar investigaciones que permitan identificar los diversos factores que puedan influir en la ergonomía y en la satisfacción laboral de las personas. Esto proporcionará información valiosa para desarrollar estrategias efectivas que mejoren el bienestar en el entorno laboral.
- A la empresa Agrolmos se recomienda identificar, mejorar y controlar los factores ergonómicos en el entorno laboral. Esto permitirá optimizar la ergonomía, facilitando que los trabajadores se sientan cómodos durante su jornada y ayudando a prevenir lesiones y molestias físicas.
- Al área de seguridad y salud en el trabajo, realizar capacitaciones más frecuentes sobre ergonomía. Estas deben centrarse en concientizar y fomentar una cultura ergonómica, con especial énfasis en la manipulación de cargas y el posicionamiento postural, ya que son los factores que más se vieron afectados en el estudio.
- A el área de bienestar social, se le recomienda continuar implementando estrategias y programas de confraternización que fortalezcan la satisfacción laboral de los trabajadores. Estas iniciativas pueden mejorar el ambiente de trabajo y promover la satisfacción entre los trabajadores.

- Incentivar a los alumnos de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional del Santa a realizar investigaciones que aborden las variables estudiadas, dado que estos temas son de gran relevancia en la salud ocupacional.
- A la Escuela de Enfermería, se recomienda implementar temas relacionados con la salud ocupacional en su currículo, considerando a la ergonomía y satisfacción laboral como elementos relevantes para fomentar la investigación en este ámbito.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES

- AMBIFASE. (2023). *¿Por qué es importante la ergonomía en el trabajo?* <https://monitoreo-ocupacional.pe/blog/por-que-es-importante-la-ergonomia-en-el-trabajo/#:~:text=La%20ergonom%C3%ADa%20es%20de%20suma,y%20necesidad%20de%20los%20trabajadores>
- Apud, E., y Meyer, F. (2003). *La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud.* Ciencia y enfermería, 9(2), 15–20. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000100003
- Argote, J. (2020). *Prevención de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo.* <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/298696-Prevencion-de-los-trastornos-musculoesqueleticos-relacionados-con-el-trabajo.html>
- Arnold, M., y Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas.* Cinta de Moebio, (3). <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100306.pdf>
- Atahualpa, G. (2019). *Relación entre la ergonomía y la satisfacción ocupacional en el personal de producción de la curtiembre cuenca S.A.C.* [Tesis para obtener el grado de Bachiller, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61706>
- Bertalanffy, L. (1968). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones.* Fondo de Cultura Económica. <https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf>

- Campos, V. y Estrada, K. (2022). *Ergonomía y satisfacción laboral de los colaboradores de la empresa Biera Ingenieros, Cusco – 2022*. [Tesis pregrado, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/105531>
- Chiavenato, I. (2009). *Concepto Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. México DF: Mc Gram Hill Educación, (2).
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/335680/Comportamiento_organiza_cional_La_dina_mica_en_las_organizaciones..pdf
- Cruzado, L. (2021). *La ergonomía y satisfacción laboral en los colaboradores del área administrativa de la empresa E & A Services S.A.C, 2021*. [Tesis posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70552>
- Delgado, M., Cuichán, D. & Sancán, M. (2017). *Algunas especificidades acerca de la Ergonomía y los Factores de riesgo en salud ocupacional*. Polo del Conocimiento, 2(5), 1220–1229. <https://doi.org/10.23857/pc.v2i5.215>
- Delgado, S. & Lupu, M. (2022). *Análisis de riesgos ergonómicos y su relación con la satisfacción de los trabajadores durante la cosecha en la APOQ-Querecotillo 2022*. [Tesis pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/121992>
- Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacifico. (2022). *Evidencia para una Nueva Gestión Pública 2021-N° 2*. [https://www.up.edu.pe/egp/programas-especializacion_copy\(1\)/SiteAssets/Lists/Observatorio/AllItems/Informe%20de%20Evidencia%20sector%20Agropecuario%20-%20EGP.pdf](https://www.up.edu.pe/egp/programas-especializacion_copy(1)/SiteAssets/Lists/Observatorio/AllItems/Informe%20de%20Evidencia%20sector%20Agropecuario%20-%20EGP.pdf)

- Fellowes Brands. (2022). *The importance of workspace satisfaction*.
<https://apps.fellowes.com/promos/satisfaction/gb/en/downloads/Satisfaction-White-Paper.pdf>
- Garzón, M., Vásquez, E., Vásquez, J., & Muñoz, S. (2017). *Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes musculoesqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia*. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 26(2), 127 - 136.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602017000200127
- Gonzales, J., & Romero, M. (2022). *El rol de la enfermería del trabajo, un debate abierto*. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 68(268), 135 - 141.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2022000300001
- Gorosito, C. (s.f.). *Teoría General de Sistemas y agilismo, una perspectiva holística*.
https://www.liderdeproyecto.com/articulos/69_teor%C3%ADa_general_de_sistemas_y_agilismo.html
- Gutiérrez, G. (2013). *Teoría General de Sistemas*. Universidad Santo Tomás.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/23242/Teor%20general%20de%20sistemas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, G. (2023). *La satisfacción laboral es clave para el desarrollo de las organizaciones*. Universidad de Piura. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2023/08/la-satisfaccion-laboral-es-clave-para-el-desarrollo-de-las-organizaciones/>

- Hosseini, F., Shaafi, F. & Golabchi, M. (2020). *Effect of Ergonomics on Job Satisfaction of the Administrative Staffs Working on Projects in Iranian Gas Engineering and Development Company*. *Johe*, 6(4), 18–25.
https://johe.umsha.ac.ir/browse.php?a_id=507&sid=1&slc_lang=en
- Madero, S. (2019). *Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores*. *Acta Universitaria*, 29, 1–18.
<https://doi.org/10.15174/au.2019.2153>
- Manrique, L., Ochoa, N., & Gallegos, C. (2022). *Aplicación de métodos ergonómicos para la afectividad organizacional en una empresa agroindustrial*. *TAYACAJA*, 5(1), 22 - 31. <https://doi.org/10.46908/tayacaja.v5i1.192>
- Matabanchoy, J. & Díaz, F. (2021). *Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática*. *Universidad y Salud*, 23(3), 337-350.
<https://doi.org/10.22267/rus.212303.248>
- Medical assistant. (2020). *Médico y enfermera ocupacional: ¿su presencia es obligatoria durante la pandemia?* Obtenido de <https://ma.com.pe/medico-y-enfermera-ocupacional-su-presencia-es-obligatoria-durante-la-pandemia>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2008). *Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico”*. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/394457-375-2008-tr>
- Nieto, M., & Villacreses, J. (2022). *Ergonomía: la ciencia de la prevención desde un enfoque integrador*. *Journal Business Science*, 3(2), 105 - 114.
https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/business_science/article/view/280/340

- Obregón, M. (2016). *Fundamentos de Ergonomía*. Grupo Editorial Patria.
https://books.google.com.co/books?id=chchDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- OmniaSolution. (2023). *La importancia de la gestión del capital humano en la industria agroindustrial*. <https://omniasolution.com/2023/05/11/la-importancia-de-la-gestion-del-capital-humano-en-la-industria-agroindustrial/>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2021). *Salud y seguridad en trabajo. OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo*. <https://www.ilo.org/es/resource/news/omsoit-casi-2-millones-de-personas-mueren-cada-ano-por-causas-relacionadas>
- Palma, S. (2005). *Escala de Satisfacción Laboral (SL-SPC) Manual*. Lima, Perú: Editora y Comercializadora CARTOLAN EIRL.
https://www.academia.edu/7596386/ESCALA_CLIMA_LABORAL_CL_SPC_Manual_1o_Edici%C3%B3n
- Panamericana Televisión S.A. (2023). *Aumenta el descontento laboral en peruanos: tres de cada 10 trabajadores están satisfechos con su salario*. <https://panamericana.pe/nacionales/391183-aumenta-descontento-laboral-peruanos-tres-10-trabajadores-contentos-salario>
- Pedraza, N. (2020). *Satisfacción laboral y compromiso organizacional del capital humano en el desempeño en instituciones de educación superior*. *RIDE*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 10(20), e005.
<https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.595>

- Pico, A. (2020). Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General Los Ceibos, Guayaquil, 2020. [Tesis posgrado, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58124>
- Ramos, R. (2022). *Influencia del sobrepeso como factor de riesgo de posturas forzadas en el personal militar en servicio activo y su relación con altos índices trastornos musculo esqueléticos de rodilla*. [Tesis posgrado, Escuela Superior Politécnica del Litoral] Repositorio Institucional. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52489>
- Ramos, V., López, J., Ramos, R., García, J., Guerrero, P., Verdugo, R. & Verdugo, S. (2022). *Ergonomic Factors That Impact Job Satisfaction and Occupational Health during the SARS-CoV-2 Pandemic Based on a Structural Equation Model: A Cross-Sectional Exploratory Analysis of University Workers*. International Journal of Environmental Research and Public Health; 19(17):10714. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710714>
- Romero, V., Franco, A., Garcés, Z., & Navarrete, Á. (2022). *Ergonomía, una prioridad en la salud ocupacional*. Polo del Conocimiento, 7(9), 2270-2281. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4692/11274>
- Salanova, E. (s.f.). *La teoría general de sistemas*. https://educomunicacion.es/didactica/0012sistemas.htm#Los_sistemas
- Salazar, L., & Ospina, Y. (2019). *Satisfacción laboral y desempeño*. Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/9384>
- Sánchez, M. & García, M. (2017). *Satisfacción Laboral en los Entornos de Trabajo. Una exploración cualitativa para su estudio*. Scientia Et Technica, 22(2), 161-166. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84953103007.pdf>

- Société Générale de Surveillance (SGS) (2022). *Ergonomía: la importancia de identificar peligros y evaluar riesgos en los lugares de trabajo*. <https://www.sgs.com/es-pe/noticias/2022/11/ergonomia>
- Sosa, R. (2020). *Diagnóstico de riesgos ergonómicos por manipulación de carga y movimiento repetitivos en la asociación agropecuaria la juliana, Olmos 2019*. [Tesis pregrado, Universidad Tecnológica del Perú] Repositorio Institucional. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/3724>
- Universidad Nacional del Santa (UNS) (2017). *Código de Ética de Investigación de la UNS*. https://www.uns.edu.pe/archivos/codigo_etica_investigacion_uns.pdf
- Vargas, T., Vizzuett, V., Amador, E., Becerra, L. & Villegas, E. (2018). *La satisfacción laboral y su influencia en la productividad*. *Teuken Bidikay* 9(13): 129–153.
- Vásquez, M. (2024). *Nivel de Ergonomía y Satisfacción Laboral de los Trabajadores de la COOPAC. Todos los Santos de Chota, Chota 2022*. [Tesis pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca] Repositorio institucional: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/6404>
- Willis Towers Watson Services (WTW) (2022). *Casi la mitad de los empleados están dispuestos a dejar su empleador. Encuesta Global de Actitudes de Beneficios, América Latina*. <https://www.wtwco.com/es-pe/insights/2022/04/infographic-more-than-half-of-employees-open-to-leaving-employer>

VII. ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido informado sobre el presente estudio realizado por la Bach. Ana Lucia Beltrán Cerna, bajo la asesoría de la Dra. Esperanza Melgarejo Valverde, titulado: “Ergonomía y Satisfacción laboral del trabajador de una empresa privada agroindustrial, Olmos, 2024”. El objetivo general de este estudio es conocer la relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.

Por tal motivo, otorgo mi consentimiento voluntario para participar en el estudio, comprometiéndome a responder el cuestionario proporcionado por la investigadora. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y resolveré mis dudas. Además, en caso de sentir incomodidad durante la realización del cuestionario, tengo la libertad de decidir si continuo mi participación, previa notificación a la investigadora.

Gracias por su participación

Yo _____ con DNI: _____ he recibido información sobre los objetivos de esta investigación y acepto participar en el estudio de manera voluntaria.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA ESCALA DE SATISFACCIÓN LABORAL

Elaborador por Palma (2005) y modificado por Beltrán (2024).

DATOS GENERALES

Edad: _____

Género: F () M ()

Tiempo laboral en empresa: _____ Puesto Laboral: _____

A continuación, lea detenidamente cada proposición y califique su nivel de satisfacción laboral en la empresa Agrolmos S.A., usando la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo = 1; Desacuerdo = 2; Indeciso = 3;

De acuerdo = 4; Totalmente de acuerdo = 5

Marque con un aspa (X) en el valor que usted considere correcto.

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. La distribución del ambiente físico del área en mi trabajo permite la realización de mis labores.	1	2	3	4	5
2. El ambiente de labores creado por mis compañeros de trabajo es ideal para desempeñar mis funciones.	1	2	3	4	5
3. Siento que el trabajo que realizo es adecuado para mis condiciones físicas.	1	2	3	4	5
4. La tarea que realizo es tan valiosa como cualquier otra.	1	2	3	4	5
5. Siento que recibo un mal trato de parte de los funcionarios de la empresa.	1	2	3	4	5

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
6. Me es agradable trabajar con mis compañeros.	1	2	3	4	5
7. Mi trabajo permite desarrollarme profesionalmente.	1	2	3	4	5
8. Me siento realmente útil con las funciones que realizo.	1	2	3	4	5
9. Es grata la disposición de mis jefes cuando les pido alguna consulta sobre mi trabajo.	1	2	3	4	5
10. El ambiente donde trabajo es confortable (ventilación e iluminación)	1	2	3	4	5
11. Siento que el sueldo que tengo es aceptable.	1	2	3	4	5
12. Tengo la sensación de que en mi trabajo me están explotando	1	2	3	4	5
13. Las tareas que realizo las percibo como algo sin importancia.	1	2	3	4	5
14. Llevarme bien con el jefe beneficia en la calidad de trabajo.	1	2	3	4	5
15. La comodidad que me ofrece el ambiente de mi trabajo es inigualable.	1	2	3	4	5
16. Mi trabajo permite cubrir mis expectativas económicas.	1	2	3	4	5
17. Mi horario laboral me resulta incómodo.	1	2	3	4	5
18. La solidaridad es una virtud característica en nuestro grupo de trabajo.	1	2	3	4	5
19. Me siento feliz por los resultados que logro en mi trabajo.	1	2	3	4	5

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
20. El realizar mi trabajo me resulta aburrido.	1	2	3	4	5
21. La relación que tengo con mis supervisores es cordial.	1	2	3	4	5
22. Me siento incómodo con mi jefe.	1	2	3	4	5
23. Siento que desmeritan mi esfuerzo al realizar trabajo de horas extras.	1	2	3	4	5
24. Haciendo mi trabajo me siento bien conmigo mismo(a).	1	2	3	4	5
25. Mi jefe valora el esfuerzo que hago en mi trabajo.	1	2	3	4	5

¡Gracias por participar!

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA LA ERGONOMÍA

Elaborado por Ana Lucia Beltrán Cerna (2024).

Ergonomía	Nunca	A Veces	Siempre
Manejo de cargas			
1. El trabajador manipula objetos pesados, de grandes volúmenes y/o con difícil agarre.			
2. El trabajador transporta objetos pesados a largas distancias (distancia mayor de 01 metro) o por pisos irregulares.			
3. El trabajador se apoya de máquinas o herramientas para la manipulación o transporte de objetos pesados.			
4. El trabajador realiza una correcta manipulación de cargas al levantar un objeto pesado: posiciona los pies a la misma distancia de sus hombros, se agacha flexionando las rodillas mientras mantiene la espalda recta, toma el objeto con las manos y se impulsa con las piernas para levantarlo.			
5. Al finalizar la jornada laboral, el trabajador presenta dolores de espalda, brazos, muñecas o rodillas			
Posicionamiento postural			
6. El trabajador realiza sus actividades de trabajo en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos			
7. El trabajador realiza esfuerzos físicos frecuentes y sin periodos de descanso			
8. El trabajador realiza actividades de trabajo que le demandan estar de pie por tiempo prolongado (más de 30 min)			

Ergonomía	Nunca	A Veces	Siempre
9. El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza movimientos repetitivos con los hombros, codos o muñeca. (más de 30 movimientos por minuto)			
10.El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza posturas disergonómicas como el estar de rodillas o en cuclillas.			
11.El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza movimientos repetitivos como agacharse, pararse, subir o bajar escaleras. (más de 30 movimientos por minuto)			
12.El trabajador realiza 5 minutos de pausas activas antes, durante o después de la realización de su trabajo.			
Manipulación de equipos y herramientas			
13.Las máquinas y/o herramientas que se utilizan se encuentran en buen estado para realizar sus actividades de trabajo.			
14.Las maquinas o herramientas que producen vibraciones o movimientos bruscos están sujetos a sistemas de amortiguamiento			
15.Las máquinas que se utilizan cuentan con sistema de bloqueo.			
16.Las máquinas y/o herramientas que se utiliza cuentan con apoyo ergonómico para su manipulación, como asas y mangos.			
17.Las máquinas y/o herramientas que se utilizan están bien ubicadas en el área de trabajo y permite su manipulación de manera cómoda.			
18.Presentan dolores o molestias corporales después de usar las maquinas o herramientas.			
Condiciones ambientales de trabajo			
19.El trabajador está expuesto a las variaciones de temperaturas ambientales. (ambiente seco o demasiado húmedo)			
20.El área de trabajo cuenta con sistemas de ventilación.			

Ergonomía	Nunca	A Veces	Siempre
21.El trabajador realiza actividades expuestos a la radiación solar.			
22.Cuentan con zonas de sombras para descansar cuando se realiza trabajos expuestos al sol.			
23.Cuentan con iluminación en el área de trabajo para la realización de actividades.			
24.Existe presencia de fuentes de sonido a altos niveles en el área de trabajo o cerca. (mayor a 85 decibelios)			
Organización del trabajo			
25.Antes de iniciar la jornada laboral, el supervisor de área realiza designación de actividades a cada trabajador por sus habilidades.			
26.El trabajador realiza actividades designadas en equipo.			
27.El trabajador hace uso de los EPP's completo y en buenas condiciones para la realización de actividades seguras.			
28.El trabajador, antes de iniciar sus labores, recibe orientación sobre optimización del tiempo en el trabajo.			

¡Gracias por participar!

ANEXO 4

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde:

n = Tamaño muestral

N = Tamaño de la población (200)

p = Probabilidad a favor 50% (0.5)

q = Probabilidad en contra 50% (0.5)

Z = Nivel de confianza 95% (1.96)

e = Error de muestra 5% (0.05)

Reemplazamos:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 150}{(0,05)^2 \times (150-1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{0,9604 \times 150}{0,3725 + 0,9604}$$

$$n = \frac{144.06}{1,3329}$$

$$n = 108.080$$

$$\boxed{n = 108}$$

ANEXO 5

OTROS RESULTADOS COMPLEMENTARIOS

Cuadro 4:

Dimensiones de la Satisfacción Laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024

Dimensiones	Significancia de la Tarea		Condiciones de Trabajo		Reconocimiento Personal y Social		Beneficio Económico	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alta	103	95,40	81	75,00	89	82,4	26	24,1
Media	5	4,60	27	25,00	19	17,7	69	63,9
Baja	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	12,0
Total	108	100	108	100	108	100	108	100

FUENTE: Escala de Satisfacción Laboral

Cuadro 5:

Factores de la Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos 2024.

Factores	Manipulación de Cargas		Posicionamiento Postural		Manipulación de Equipos y Herramientas		Condiciones Ambientales de Trabajo		Organización de Trabajo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alta	17	15,7	1	0,9	70	64,8	14	13,0	66	61,1
Media	85	78,7	64	59,3	36	33,3	82	75,9	42	38,9
Baja	6	5,6	43	39,8	2	1,9	12	11,1	0	0
Total	108	100	108	100	108	100	108	100	108	100

FUENTE: Guía de Observación para la Ergonomía

ANEXO 6

Frecuencia por Ítems de Satisfacción Laboral del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos, 2024.

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo		Desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. La distribución del ambiente físico del área en mi trabajo permite la realización de mis labores.	1	0,9	3	2,8	5	4,6	79	73,1	20	18,5
2. El ambiente de labores creado por mis compañeros de trabajo es ideal para desempeñar mis funciones.	1	0,9	3	2,8	12	11,1	58	53,7	34	31,5
3. Siento que el trabajo que realizo es adecuado para mis condiciones físicas.	0	0,00	4	3,7	19	17,6	43	39,8	42	38,9
4. La tarea que realizo es tan valiosa como cualquier otra.	0	0,00	2	1,9	2	1,9	53	49,1	51	47,2
5. Siento que recibo un mal trato de parte de los funcionarios de la empresa.	35	32,4	46	42,6	20	18,5	5	4,6	2	1,9
6. Me es agradable trabajar con mis compañeros.	2	1,9	0	0,00	10	9,3	54	50	42	38,9
7. Mi trabajo permite desarrollarme profesionalmente.	0	0,00	1	0,9	10	9,3	54	50	43	39,8
8. Me siento realmente útil con las funciones que realizo.	0	0,00	0	0,00	6	5,6	50	46,3	52	48,1

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo		Desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
9. Es grata la disposición de mis jefes cuando les pido alguna consulta sobre mi trabajo.	0	0,00	0	0,00	7	6,5	69	63,9	32	29,6
10. El ambiente donde trabajo es confortable (ventilación e iluminación)	0	0,00	9	8,3	18	16,7	50	46,3	31	28,7
11. Siento que el sueldo que tengo es aceptable.	7	6,5	36	33,3	24	22,2	33	30,6	8	7,4
12. Tengo la sensación que en mi trabajo me están explotando	29	26,9	35	32,4	35	32,4	7	6,5	2	1,9
13. Las tareas que realizo las percibo como algo sin importancia.	53	49,1	46	42,6	4	3,7	5	4,6	0	0,00
14. Llevarme bien con el jefe beneficia en la calidad de trabajo.	3	2,8	4	3,7	14	13	57	52,8	30	27,8
15. La comodidad que me ofrece el ambiente de mi trabajo es inigualable.	2	1,9	9	8,3	32	29,8	47	43,5	18	16,7
16. Mi trabajo permite cubrir mis expectativas económicas.	6	5,6	20	18,5	38	35,2	37	34,3	7	6,5
17. Mi horario laboral me resulta incómodo.	21	19,4	60	55,6	19	17,65	8	7,4	0	0,0
18. La solidaridad es una virtud característica en nuestro grupo de trabajo.	0	0	1	0,9	13	12,0	55	50,9	39	36,1
19. Me siento feliz por los resultados que logro en mi trabajo.	0	0	0	0	1	0,9	53	49,1	54	50

Satisfacción Laboral	Totalmente en desacuerdo		Desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
20. El realizar mi trabajo me resulta aburrido.	43	39,8	44	40,7	14	13,0	7	6,5	0	0,0
21. La relación que tengo con mis supervisores es cordial.	1	0,9	3	2,8	11	10,2	60	55,6	33	30,6
22. Me siento incómodo con mi jefe.	58	53,7	41	38,0	4	3,7	5	4,6	0	0,0
23. Siento que desmeritan mi esfuerzo al realizar trabajo de horas extras.	39	36,1	42	38,9	19	17,6	8	7,4	0	0,00
24. Haciendo mi trabajo me siento bien conmigo mismo(a).	0	0,00	0	0,00	3	2,8	46	42,6	59	54,6
25. Mi jefe valora el esfuerzo que hago en mi trabajo.	2	1,9	7	6,5	21	19,4	58	53,7	20	18,5

Frecuencia por Ítems de Nivel de Ergonomía del trabajador de la empresa Agrolmos S.A., Olmos, 2024.

Ergonomía	Nunca		A Veces		Siempre	
	N	%	N	%	N	%
Manejo de cargas						
1. El trabajador manipula objetos pesados, de grandes volúmenes y/o con difícil agarre.	25	23,1	63	58,3	20	18,5
2. El trabajador transporta objetos pesados a largas distancias (distancia mayor de 01 metro) o por pisos irregulares.	38	35,2	63	58,3	7	6,5
3. El trabajador se apoya de máquinas o herramientas para la manipulación o transporte de objetos pesados.	25	23,1	29	26,9	54	50
4. El trabajador realiza una correcta manipulación de cargas al levantar un objeto pesado: posiciona los pies a la misma distancia de sus hombros, se agacha flexionando las rodillas mientras mantiene la espalda recta, toma el objeto con ambas manos y se impulsa con las piernas para levantarlo.	44	40,7	52	48,1	12	11,1
5. Al finalizar la jornada laboral, el trabajador presenta dolores de espalda, brazos, muñecas o rodillas	39	36,1	58	53,7	11	10,2
Posicionamiento postural						
6. El trabajador realiza sus actividades de trabajo en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos	8	7,4	64	59,3	36	33,3

Ergonomía	Nunca		A Veces		Siempre	
	N	%	N	%	N	%
7. El trabajador realiza esfuerzos físicos frecuentes y sin periodos de descanso	24	22,2	80	74,1	4	3,7
8. El trabajador realiza actividades de trabajo que le demandan estar de pie por tiempo prolongado (más de 30 min)	6	5,6	60	55,6	42	38,9
9. El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza movimientos repetitivos con los hombros, codos o muñeca. (más de 30 movimientos por minuto)	5	4,6	50	46,3	53	49,1
10.El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza posturas disergonómicas como el estar de rodillas o en cuclillas.	43	39,8	59	54,6	6	5,6
11.El trabajador, en sus actividades de trabajo, realiza movimientos repetitivos como agacharse, pararse, subir o bajar escaleras. (más de 30 movimientos por minuto)	10	9,3	53	49,1	45	41,7
12.El trabajador realiza 5 minutos de pausas activas antes, durante o después de la realización de su trabajo.	23	21,3	70	64,8	15	13,9
Manipulación de equipos y herramientas						
13.Las máquinas y/o herramientas que se utilizan se encuentran en buen estado para realizar sus actividades de trabajo.	2	1,9	39	36,1	67	62
14.Las maquinas o herramientas que producen vibraciones o movimientos bruscos están sujetos a sistemas de amortiguamiento	13	12	56	51,9	39	36,1

Ergonomía	Nunca		A Veces		Siempre	
	N	%	N	%	N	%
15.Las máquinas que se utilizan cuentan con sistema de bloqueo.	1	0,9	8	7,4	99	91,7
16.Las máquinas y/o herramientas que se utiliza cuentan con apoyo ergonómico para su manipulación, como asas y mangos.	8	7,4	48	44,4	52	48,1
17.Las máquinas y/o herramientas que se utilizan están bien ubicadas en el área de trabajo y permite su manipulación de manera cómoda.	6	5,6	38	35,2	64	59,3
18.Presentan dolores o molestias corporales después de usar las maquinas o herramientas.	41	38	65	60,2	2	1,9
Condiciones ambientales de trabajo						
19.El trabajador está expuesto a las variaciones de temperaturas ambientales. (ambiente seco o demasiado húmedo)	4	3,7	64	59,3	40	37
20.El área de trabajo cuenta con sistemas de ventilación.	23	21,3	27	25	58	53,7
21.El trabajador realiza actividades expuestos a la radiación solar.	21	19,4	71	65,7	16	14,8
22.Cuentan con zonas de sombras para descansar cuando se realiza trabajos expuestos al sol.	3	2,8	44	40,7	61	56,5

Ergonomía	Nunca		A Veces		Siempre	
	N	%	N	%	N	%
23.Cuentan con iluminación en el área de trabajo para la realización de actividades.	2	1,9	28	25,9	78	72,2
24.Existe presencia de fuentes de sonido a altos niveles en el área de trabajo o cerca. (mayor a 85 decibelios)	3	2,8	28	25,9	77	71,3
Organización del trabajo						
25.Antes de iniciar la jornada laboral, el supervisor de área realiza designación de actividades a cada trabajador por sus habilidades.	5	4,6	54	50	49	45,4
26.El trabajador realiza actividades designadas en equipo.	1	0,9	55	50,9	52	48,1
27.El trabajador hace uso de los EPP's completo y en buenas condiciones para la realización de actividades seguras.	0	0	33	30,6	75	69,4
28.El trabajador, antes de iniciar sus labores, recibe orientación sobre optimización del tiempo en el trabajo.	15	13,9	59	54,6	0	0

		<1 %
10	www.empleaextremadura.com Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	bibliotecadigital.udea.edu.co Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	edoc.pub Fuente de Internet	<1 %
19	pdffox.com Fuente de Internet	<1 %
20	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
26	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words