



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Tesis

Calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don
Bosco, Chanchamayo, 2025

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

Presentado por:

Autora: Crisostomo Escobar, Mariana Oriana


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1942-7192>

Asesor: Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Mariana Oriana Crisostomo Escobar egresada de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025”.

Asesorado por el docente: Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy, DNI: 42717285, ORCID: 0000-0001-8139-1792.

Tiene un índice de similitud de (14) (catorce) % con código Oid: 14912:487791025 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asimismo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.




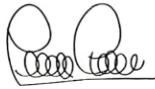
.....
 Firma de autor 1

Crisostomo Escobar Mariana Oriana
 DNI: 61012694

.....
 Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022



.....
Firma

DR. PUMA CHOMBO JORGE ELOY

DNI: 42717285

Lima, 30 de Agosto del 2025

Dedicatoria:

A mi padre, Carlos Jorge, por su incansable dedicación, respaldo incondicional y constante presencia a lo largo de esta etapa profesional. Su esfuerzo y amor han sido fundamentales en la concreción de este logro.

A mi madre, Verónica, por ser un pilar fundamental a lo largo de este proceso. Gracias por tu esfuerzo incansable, tus palabras de aliento, tu apoyo en los momentos de agotamiento emocional y tu compañía constante.

A mi hermano Jorge, por mostrarme que las dificultades son simplemente escalones que se pueden superar. Gracias por tu fe y confianza en mí; espero que este triunfo sea también un motivo de inspiración para ti, tal como tú lo has sido para mí.

A Geraldo, mi compañero, por recordarme mi fortaleza en los momentos de incertidumbre. Gracias por tu amor incondicional, tu apoyo constante y por sostenerme con paciencia y ternura en los días más difíciles.

A mi amiga Lizeth Basauri, por su apoyo constante durante todo este proceso y por estar a mi lado en los momentos de bloqueo cuando parecía imposible avanzar. Aprecio enormemente tu compañía y estímulo incondicional.

Agradecimiento

Primero, quiero expresar mi sincero agradecimiento a Dios, quien me otorgó la fortaleza y los valores necesarios para perseverar y avanzar en esta investigación. Asimismo, agradezco la paciencia y la tranquilidad que me concedió.

También deseo expresar mi profundo agradecimiento al Dr. Puma por su constante guía y acompañamiento durante toda esta etapa. Aprecio enormemente sus valiosos conocimientos, su dedicación y el tiempo que me brindó durante el desarrollo de esta investigación.

De igual manera, agradezco profundamente al Sr. Juan Miguel Sierra por otorgarme la autorización y la confianza necesarias para llevar a cabo este trabajo de manera responsable y comprometida.

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
-------------------	-----

Agradecimiento.....	iv
Índice general	v
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos.....	ix
Resumen	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	xii

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación.....	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodología.....	5
1.4.3 Práctica	6
1.5 Limitaciones de la investigación.....	6

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.....	7
2.1.1 Internacional	7
2.1.2 Nacional.....	9
2.2 Bases teóricas.....	10
2.2.1 Agricultor.....	10
2.2.2 Calidad de vida	10
2.2.3 Tipos de calidad de vida.....	11
A. Bienestar físico	11
B. Bienestar mental	11
C. Bienestar económico.....	12
D. Bienestar social	12
2.2.4 Cuestionario de Salud SF-36.....	13
2.2.5 Trastorno musculoesquelético.....	13
2.2.6 Sintomatología	13

2.2.7 Causas	14
A. Posturas inadecuadas	14
B. Manejo de cargas pesadas	14
C. Movimientos repetitivos	14
D. Condiciones laborales.....	15
E. Edad y sexo.....	15
2.2.8 Cuestionario Nórdico de Kourinka.....	15
2.3 Formulación de hipótesis	15
2.3.1 Hipótesis general.....	15
2.3.2 Hipótesis específicas	16

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación	19
3.2 Enfoque de la investigación	19
3.3 Tipo de la investigación	19
3.4 Esquema de diseño de la investigación	20
3.5 Población, muestra y muestreo	20
3.5.1 Población	20
3.5.2 Muestra	20
3.5.3 Muestreo	20
3.6 Criterios de inclusión	21
3.7 Criterios de exclusión	21
3.8 Variables y operalización.....	22
3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.9.1 Técnica.....	24
3.9.2 Descripción del instrumento	24
Parte I: Características sociodemográfica.....	25
Parte II: Características clínicas	25
Parte III: Cuestionario de calidad de vida (SF-36)	25
Parte IV: Cuestionario Nórdico de Kourinka	27
3.9.3 Validez.....	29
3.9.4 Confiabilidad	29
3.10 Plan de procesamientos y análisis de datos	29
3.11 Aspectos éticos	29

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados.....	31
---------------------	----

4.1.1 Análisis descriptivo de resultado.....	31
4.1.2 Prueba de hipótesis	38
4.2 Discusión	47

CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones	49
6.2 Recomendaciones	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	52

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia.....	65
ANEXO 2: Instrumentos.....	69
PARTE I: Ficha de recolección de datos.....	69
PARTE II: Cuestionario de Salud SF-36.....	70
PARTE III: Cuestionario nórdico estandarizado	73
ANEXO 3: Validez de la encuesta.....	76
ANEXO 4: Confiabilidad de los instrumentos.....	79
ANEXO 5: Aprobación del comité de ética	82
ANEXO 6: Formato de consentimiento informado.....	83
ANEXO 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.....	86
ANEXO 8: Informe del asesor de turnitin.....	87

Índice de tablas

Tabla 1: Género	31
Tabla 2: Edad.....	32
Tabla 3: Jornada laboral.....	33
Tabla 4: Dominio	34
Tabla 5: Comorbilidades.....	35
Tabla 6: Calidad de vida	36
Tabla 7: trastornos musculoesqueléticos	37
Tabla 8: Prueba de spearman	38
Tabla 9: Dimensión función física y trastorno musculoesquelética	39
Tabla 10: Dimensión rol físico y trastorno musculoesquelético	40
Tabla 11: Dimensión dolor corporal y trastorno musculoesquelético	41
Tabla 12: Dimensión salud general y trastorno musculoesquelético	42
Tabla 13: Dimensión vitalidad y trastorno musculoesquelético	43
Tabla 14: Dimensión social y trastorno musculoesquelético.....	44
Tabla 15: Dimensión emocional y trastorno musculoesquelético	45
Tabla 16: Dimensión mental y trastorno musculoesquelético	46

Índice de gráficos

Gráfico 1: Género	31
Gráfico 2: Edad.....	32
Gráfico 3: Jornada laboral.....	33
Gráfico 4: Dominio.....	34
Gráfico 5: Comorbilidades.....	35
Gráfico 6: Calidad de vida	36
Gráfico 7: trastornos musculoesqueléticos	37
Gráfico 8: Prueba de spearman	38
Gráfico 9: Dimensión función física y trastorno musculoesquelética	39
Gráfico 10: Dimensión rol físico y trastorno musculoesquelético.....	40
Gráfico 11: Dimensión dolor corporal y trastorno musculoesquelético	41
Gráfico 12: Dimensión salud general y trastorno musculoesquelético	42
Gráfico 13: Dimensión vitalidad y trastorno musculoesquelético	43
Gráfico 14: Dimensión social y trastorno musculoesquelético.....	44
Gráfico 15: Dimensión emocional y trastorno musculoesquelético	45
Gráfico 16: Dimensión mental y trastorno musculoesquelético	46

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre la calidad de vida y los trastornos musculoesqueléticos en agricultores, el método del estudio fue hipotético deductivo de tipo aplicativo, no experimental, correlacional y transversal con un enfoque cuantitativo. La población estuvo compuesta por 80 agricultores del anexo Don Bosco, la muestra fue conformada por 60 agricultores. El estudio fue no probabilístico de tipo censal. Para la obtención de datos se utilizó una ficha de recolección de elaboración propia para obtener los datos sociodemográficos y clínicos, el cuestionario de Salud SF-36 (calidad de vida) y el cuestionario Nórdico - NMQ (trastornos musculoesqueléticos), la técnica que se usó para la evaluación de los instrumentos fue de tipo encuesta de igual manera para la ficha de recolección de datos. La validación fue de 1.0 evaluadas por los expertos de ambos instrumentos (Cuestionario de Salud SF-36 y el cuestionario Nórdico). Los resultados evidenciaron que el 68.3% de los encuestados fueron hombres y el 31.7% mujeres. En cuanto a la distribución por edades, se evidenció que la frecuencia más recurrente es de 30 a 40 años con un 40%, con respecto a la jornada laboral, la más frecuente fue de 4 a 8 horas, con un 61.7% de los encuestados. Se halló un vínculo estadísticamente comprobado entre la dimensión salud general y trastornos musculoesqueléticos ($p = 0.001$), lo que quiere decir que cuanto mejor sea la salud general de los agricultores, estos presentaran menos trastornos musculoesqueléticos.

Palabras claves: *Agricultores, calidad de vida, trastornos musculoesqueléticos, cuestionario de salud SF-36, cuestionario Nórdico (NMQ).*

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between quality of life and musculoskeletal disorders in farmers. The study method was hypothetical-deductive, non-experimental, correlational, and cross-sectional with a quantitative approach. The population consisted of 80 farmers from the Don Bosco annex, and the sample consisted of 60 farmers. The study was non-probabilistic and census-based cu. Data were collected using a self-designed data collection form to obtain sociodemographic and clinical data, the SF-36 Health Questionnaire (quality of life), and the Nordic - NMQ questionnaire (musculoskeletal disorders). The technique used to evaluate the instruments was a survey, as was the data collection form. The validation was 1.0, as assessed by experts for both instruments (SF-36 Health Questionnaire and Nordic Questionnaire). The results showed that 68.3% of respondents were men and 31.7% were women. In terms of age distribution, the most common age group was 30 to 40 years old, with 40%. Regarding working hours, the most common was 4 to 8 hours, with 61.7% of respondents. A statistically proven link was found between general health and musculoskeletal disorders ($p = 0.001$), which means that the better the general health of farmers, the lower the incidence of musculoskeletal disorders.

Keywords: *Farmers, quality of life, musculoskeletal disorders, SF-36 health questionnaire, Nordic questionnaire (NMQ).*

Introducción

La ejecución del presente estudio se organiza en cinco capítulos principales.

El **Capítulo I** aborda la formulación del problema de investigación, contemplando tanto su dimensión general como sus específicas, junto con los objetivos establecidos. De igual manera, se expone la fundamentación del estudio desde enfoques teóricas, metodológicas y prácticas, y se definen sus alcances y restricciones como son la delimitaciones y limitaciones.

El **Capítulo II** está dedicado al marco teórico, en el cual se expone una revisión de literatura tanto nacional como internacional que sustenta conceptualmente las variables objeto de estudio. Asimismo, se incorporan las bases teóricas, la formulación de las hipótesis generales y específicas, permitiendo así un abordaje analítico exhaustivo del fenómeno investigado.

En el **Capítulo III** se expone el diseño metodológico, detallando el enfoque, tipo y el método de investigación, junto con la descripción de la población, la muestra y las técnicas de muestreo aplicadas. Igualmente, se especifican las variables, sus dimensiones e indicadores, los instrumentos empleados para la obtención de datos, y aspectos vinculados a su validez, confiabilidad y consideraciones éticas.

El **Capítulo IV** presenta los resultados alcanzados, incorporando análisis estadísticos tanto descriptivos como inferenciales, acompañados de una discusión crítica de los hallazgos en función de los objetivos establecidos y el marco teórico adoptado.

Finalmente, el **Capítulo V** presenta una síntesis de los resultados obtenidos y propone orientaciones basadas en el análisis realizado. Asimismo, se incluyen las referencias bibliográficas empleadas y los anexos correspondientes. Entre estos anexos se encuentran la matriz de consistencia, los recursos validados, el documento de evaluación experta, el dictamen del comité de ética, el consentimiento informado y el informe de similitud generado por Turnitin.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En los agricultores (AGRS), aspectos como calidad de vida (CDV). está notablemente afectada por los trastornos musculoesqueléticos (TME), debido a su entorno laboral que involucran actividades físicas intensas y de tareas repetitivas riesgosas que promueven estos TME. Según la OMS, alrededor de 1710 millones de habitantes en el mundo presentan TME que reducen la capacidad de movimiento, la molestia más recurrente es en la zona lumbar, donde 568 millones de habitantes se ven afectados (1).

En Europa la utilización de determinadas maquinarias agrícolas manifiesta un factor de riesgo para la salud ya que algunos instrumentos de trabajo que se utilizan en el campo emiten movimientos oscilatorios que pueden generar malestar a nivel de la zona cervical y lumbar (2). Se ha evidenciado que el uso de herramientas adecuadas puede contribuir a minimizar el riesgo de adquirir TME, sin embargo, hay muchas actividades que se ejecutan manualmente, lo que promueve el desarrollo de estos trastornos (T), siendo esta población agrícola la más afectada por TME a causa de la demanda física que requiere su ocupación afectando negativamente su salud física (3), como también la salud mental, generando estrés y ansiedad (4).

El trabajo del agricultor involucra una variedad de posturas inadecuadas por la mala formación ergonómica y poca aplicación de medidas de prevención con respecto a la higiene postural, que facilitan un declive progresivo de la salud física (5), estos pueden manifestar dolor a nivel cervical como también la zona lumbar, además desarrollar fascitis plantar por mantener una bipedestación prolongada (6).

Un estudio en Estados Unidos manifestó que la sobrecarga física y la limitación de atención médica para los AGRS, incrementó la incidencia de TME afectando su CDV (7), sin embargo, también se evidencia impactos a niveles económicos y sociales, la ausencia

de protección social y garantías laborales presenten pobreza y una baja CDV para estos agrícolas (8). Por otra parte, El 81.9% de los AGRS en Ecuador manifiestan síntomas musculoesqueléticos por la ausencia de capacitaciones ergonómicas y el uso inapropiado de las herramientas de trabajo, así mismo en Colombia se manifiesta que el 60% de los AGRS realizan trabajos con movimientos repetitivos y optan posturas inadecuadas durante su jornada laboral, lo que contribuye a experimentar dolor a nivel lumbar, disminuyendo su productividad económica (9)(10).

En el Perú, un estudio realizado en Pucará, el 60% de AGRS manifestó dolor en los últimos años, estas fueron relacionadas por las largas jornadas laborales y posturas inadecuadas durante su horario de trabajo, siendo así más frecuente el dolor a nivel de zona lumbar, de igual manera, en APAGRO PERÚ VALLE SAN LORENZO, el 37.5% de sus AGRS también evidenciaron dolor en la región lumbar afectando seriamente su salud física y mental (11)(12).

En el distrito de Chanchamayo, anexo Don Bosco, se ha observado que los AGRS que radican y laboran en el campo han presentado molestias a nivel musculoesquelético asociado a diferentes factores como el ritmo de carga laboral, higiene postural, edad, etc., lo que posiblemente puede afectar la CDV de estos AGRS. Por tal motivo, es de interés del investigador estudiar la relación entre CDV y TME en AGRS del anexo Don Bosco, Chanchamayo, 2025.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es la relación entre CDV y TME en AGRS del anexo Don Bosco, Chanchamayo, 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025?
- ¿Cuáles son las características clínicas en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la CDV en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es el TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión FF de la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión RF de la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión DC en la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión SG en la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión VT en la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión SL en la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión EM de la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión ML de la CDV y TME en AGRS del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre la CDV y los TME en AGRS.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas en AGRS.
- Identificar las características clínicas en AGRS
- Identificar la CDV en AGRS.
- Identificar el TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión función física de la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión rol físico de la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión DC en la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión salud general en la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión vitalidad en la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión social en la CDV y TME en AGRS.
- Identificar la relación entre la dimensión emocional de la CDV y TME en AGRS.

- Identificar la relación entre la dimensión mental de la CDV y TME en AGRS.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Los TME afectan desmesuradamente la CDV en AGRS, a consecuencia de malas posturas, la manipulación de objetos pesados, las tareas repetitivas y el manejo inapropiado de las herramientas de trabajo (13), a su vez, los eventos climáticos extremos y la ausencia de información ergonómica en los AGRS aumentan el desarrollo los TME (14).

Este presente proyecto de estudio titulado “Calidad de vida y trastornos musculoesqueléticos en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025” se justifica porque, contribuirá a la comunidad científica como fuente de referencia con la mayor evidencia disponible, así como los antecedente y fuentes de consulta para estudios similares en diversas áreas especializadas en salud afines a esta.

1.4.2 Metodológica

De corte transversal, para analizar la CDV y TME se empleó los cuestionarios: SF-36 (Cuestionario de Salud) y el Cuestionario Nórdico de Salud Musculoesquelética (NMQ) respectivamente. Ambos instrumentos fueron validados por expertos, junto a un formato de adquisición de información elaborada por el autor. La confiabilidad se evaluó mediante una prueba piloto, facilitando el uso de ambos instrumentos en trabajos afines.

1.4.3 Práctica

Se realizó charlas informativas destinadas a los AGRS acerca de la higiene postural, priorizando la enseñanza de técnicas correctas de trabajo, autocuidado y la difusión de hábitos de vida saludable. Esta charla tubo como fin fomentar la conciencia sobre los factores de riesgos en el trabajo y su impacto sobre la salud. Posteriormente se desarrollaron programas de intervención sostenidos en la ergonomía y ejercicios terapéuticos estructurados para prevenir estos TME y mejorar la CDV.

1.5 Limitaciones de la investigación

- Las limitaciones financieras constituyeron un obstáculo relevante que afectó la continuidad del proyecto.
- La identificación de los instrumentos apropiados para mi población.
- La localización de referencias fiables para asegurar la prosecución del proyecto.
- Otra restricción importante fue la lentitud en la respuesta del comité de ética para la aprobación.
- Mi responsabilidad laboral representó un factor condicionante que entorpeció el cronograma del proyecto para su continuidad.
- Las circunstancias meteorológicas funcionaron como una variable restrictiva que limitó los desplazamientos necesarios para el trabajo presencial.
- La ubicación directa de los agricultores en sus chacras implicó una exigencia temporal considerable, debido al tiempo adicional requerido para la aplicación de los instrumentos.
- Las precipitaciones en Don Bosco, junto con el estado del terreno y el barro, provocaron una luxación de tobillo que me impidió continuar de la recolección de datos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Fontoura et al. (15) tuvieron como objetivo “*Comparar la ocurrencia de accidentes laborales y dolores musculoesqueléticos, así como la calidad de vida relacionada con la salud de los trabajadores agrícolas del Pantanal (pantaneiros) en Brasil y sus equivalentes en México, los ganaderos.*” Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, utilizando un enfoque descriptivo y transversal. Se tomó un grupo de 100 varones mayores de 18 años. Se utilizó el cuestionario nórdico y el SF-36. Utilizaron el SPSS y el chi cuadrado para analizar los datos. Se evidencio que la mayoría de los participantes son mayores a 40 años, donde se manifestó que el dolor en la zona lumbar (48% Brasil; 28% México), rodillas (36% Brasil; 42% México) y hombros (14% Brasil; 30% México). En conclusión, estos AGRS son vulnerables a sufrir diferentes lesiones musculoesqueléticas y accidentes, lo que demanda mayor interés en las autoridades para velar la salud y cuidar su CDV.

Palacios et al. (16) tuvieron como objetivo “*Identificar los trastornos músculo esqueléticos en los empleados recolectores del café de la finca cafetera la mano de Dios ubicada en el municipio de Betania del suroeste Antioqueño.*” Su estudio de investigación sostuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo. Los colaboradores fueron cafetaleros del municipio de Betania. El método que se empleó fue el REBA con el fin de evaluar los riesgos ergonómicos y de salud. Se evidencio que la mayoría de los participantes eran varones mayores de 40 años, donde se identificó que las afecciones más concurridas son a nivel de cuello, tronco, piernas, brazos y muñecas ya que laboran más de 8 horas diarias

en el campo y están expuestos a condiciones climáticas cambiantes. En conclusión, esta actividad requiere un gran esfuerzo físico provocando TME y afectando su salud.

Poochada et al. (17) tuvieron como objetivo “*Identificar los trastornos musculoesqueléticos entre trabajadores agrícolas de diversas actividades de cultivo en el noreste de Tailandia, 2022*”. Su método de investigación fue de un estudio transversal. Los participantes fueron 889 AGRS cultivadores. Se utilizó un cuestionario estructurado, la primera parte del cuestionario se basó en las características demográficas y los tipos de tareas realizadas en la actividad agrícola. La mayoría de los participantes informaron experimentar niveles leves de TME (60,48%) y los AGRS que trabajaban en plantaciones de mandioca, hortalizas y caña de azúcar informaron experimentar los TME más graves en las rodillas/pantorrillas (22,40%). En conclusión, los TME que se detectaron entre los que trabajaban en actividades agrícolas afectaron a muchas partes de sus cuerpos.

Mohsen et al. (18) tuvieron como objetivo “*Identificar los factores de riesgo de problemas musculoesqueléticos en trabajadores de los arrozales del norte de Irán*”. Se llevó a cabo un estudio analítico, transversal. Los participantes fueron de 384 trabajadores. Se utilizó el cuestionario Nórdico, se utilizaron modelos de regresión logística para identificar los posibles factores de riesgo de problemas musculoesqueléticos en regiones corporales específicas. Los resultados del análisis de regresión logística indicaron que las probabilidades de lesiones de espalda con un 7.6% y hombro fueron mayores entre los trabajadores que usaban cultivadores (2.85%) y cosechadoras (1,66%). En conclusión, los trastornos en ciertas regiones corporales podrían explicarse

por factores individuales y laborales específicos. Si bien la prevalencia de lesiones laborales fue alta, debido principalmente a la ignorancia y la falta de consideración por la conveniencia personal de los trabajadores.

Parichat et al. (19) tuvieron como objetivo “*Evaluar la prevalencia de los TME y los factores ocupacionales que afectan a los TME entre los trabajadores de la cosecha de lichi y longan de etnias étnicas en el norte de Tailandia.*” Se realizó un estudio transversal en las áreas de tres provincias del norte superior de Tailandia. Se reclutaron 404 participantes para el estudio utilizando la técnica de muestreo por conveniencia. Se utilizó el cuestionario nórdico estandarizado para evaluar los TME en 10 partes del cuerpo. La edad promedio de los trabajadores de la cosecha de lichi y longan fue de 48,8 años. La prevalencia de TME fue más alta en las manos (82,9%), seguida de los hombros (82,2%) y el cuello (79,7%). En conclusión, se evidenció que muchas partes del cuerpo de los trabajadores se han visto afectadas por lesiones ocupacionales, con un alto riesgo de lesión en las extremidades superiores, incluyendo su postura, transporte y levantamiento de objetos pesados, actividad repetitiva, pendiente del terreno y el equipo de trabajo (maquinaria).

2.1.2 Nacionales

Padilla (20) su estudio tuvo como objetivo “*Identificar la relación entre trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en trabajadores operativos en cosecha de arándanos en una empresa agrícola, Barranca – Lima, 2023*”. Su método de investigación tuvo un diseño no experimental de tipo transversal. Los participantes fueron cosechadores de arándanos por más de 6 meses. Se utilizó el Cuestionario Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaires y REBA. Para la recolección de datos se empleó el programa Excel de Microsoft

Office y utilizaron el método de Pearson ($p < 0.05$) para las variables. Se evidencio el 87.6% de los cosechadores son del género masculino donde el 10.5% labora casi 2 años, además se manifestó una relación entre TME y las posturas forzadas en cuello, brazos, tronco y muñeca con un 70.8%. Se concluye que existe una relación entre TME y posturas forzadas.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Agricultor

El agricultor es aquella persona que se encarga de cultivar y trabajar la tierra sin embargo, este se define no solo por su trabajo en el campo de manera tradicional, como es la producción de los alimentos y materias primas, sino que también, se encargan de la gestión de los recursos naturales que se necesitan para el cultivo, adaptándose a diversas innovaciones tecnológicas (21) creando así un enfoque sostenible para tomar decisiones con eficacia, optimizando de esa manera los procesos de productividad de estos alimentos aprovechando así al máximo los recursos naturales, además se encargan de implementar nuevas técnicas agrícolas actuales para afianzar la producción de estos cultivos (22)(23).

2.2.2 Calidad de vida

La CDV es un enfoque multidimensional que comprende diversos aspectos del bienestar humano, como es el aspecto físico, emocional, social y ambiental (24). La OMS define la CDV es la situación vital que tiene una persona en relación a sus metas y preocupaciones de su realidad actual (25). Este enfoque integral permite valorar cómo el estilo de vida contribuye al bienestar integral de las personas, teniendo en cuenta diversos factores como la salud, el bienestar económico y la

asistencia social. La CDV no solo se refiere a la carencia de enfermedades, sino también a la satisfacción y al sentido del propósito que se le da (26)(27).

2.2.3 Tipos de calidad de vida

Los tipos de CDV se clasifican en base a su función de diferentes dimensiones, entre ellas se comprende la CDV asociada con la salud (física y mental), la CDV en la sociedad y la CDV a nivel económico (28)(29). Cada uno de estos aspectos se interrelacionan entre ellas para crear una percepción integral sobre la CDV de una persona.

A. Bienestar físico

Se define como la integridad física de una persona, esto comprende el acceso a servicios de salud adecuada, una nutrición saludable y la habilidad de ejecutar actividades diarias sin restricciones. La salud física es esencial para poder llevar a cabo actividades básicas de la vida cotidiana y gozar de una vida plena, sin embargo, la ausencia de asistencia sanitaria o servicios de salud impacta significativamente la CDV en esta dimensión (30).

B. Bienestar mental

El bienestar mental o emocional comprende aspectos en el área psicológica, entre ellos está la autoestima, la estabilidad a nivel emocional y la satisfacción con la vida. Se refiere a la capacidad de gestionar el estrés para poder redireccionar las emociones negativas, así como la percepción sobre su vida. Un buen bienestar emocional está estrictamente relacionado con una adecuada CDV, puesto que las personas manifiestan más satisfacción y a nivel emocional se encuentran más estables, de igual manera tienden a sostener vínculos más saludables con un mayor compromiso social (31)(32).

C. Bienestar económico

El bienestar económico se asocia con los recursos económicos, así como la capacidad para satisfacer y cubrir las necesidades básicas como el hogar, la alimentación, el transporte, la salud y la educación. Esta dimensión evalúa si el individuo cuenta con un adecuado ingreso monetario para solventar sus necesidades diarias y disfrutar de una buena condición de vida. La estabilidad financiera es importante para el bienestar en general, ya que la escasez de recursos económicos puede generar tensión, estrés, preocupación y reducir oportunidades de desarrollo personal (30)(33).

D. Bienestar social

El bienestar social involucra las relaciones interpersonales y la asistencia social que el individuo recibe, esto comprende las amistades, las relaciones familiares, laborales y la intervención en actividades comunitarias. Los vínculos sociales son significativamente importantes para el bienestar emocional ya que influyen en la percepción general de la CDV. Las personas con relaciones sociales estables experimentan niveles más altos de satisfacción y felicidad plena (31)(34).

Para finalizar, la influencia de la CDV es significativa tanto a nivel personal como colectiva. Una buena CDV está asociada directamente con la salud física y mental ya que se incrementa una mayor productividad a nivel laboral (35). La importancia de mejorar una buena CDV se relaciona significativamente también con el desarrollo sostenible y el bienestar social ya que la CDV es un indicador vital para el desarrollo social y financiero (36).

2.2.4 Cuestionario de Salud SF-36

El SF-36 se usa para evaluar la CDV relacionada con la salud en poblaciones adultas, este cuestionario evalúa diferentes dimensiones, la cual tiene una escala valorativa de 0 a 100 puntos, donde la puntuación más alta indica una buena CDV. El cuestionario SF-36 ha evidenciado ser una herramienta confiable y válida para evaluar la CDV de los individuos (37).

2.2.5 Trastorno musculoesquelético

Los TME son un grupo de lesiones que dañan a los músculos, nervios, articulaciones, huesos y tendones, estos pueden ser provocados por circunstancias laborales (38). Estos TME se manifiestan frecuentemente en trabajadores que realizan actividades repetitivas por tiempos prolongados, malas posturas o manejo de cargas pesadas (39). Los síntomas reincidentes son el dolor, inflamación y dificultad funcional, lo cual impacta negativamente la CDV (40).

En cuanto a la OMS define a los TME como: “Daños del aparato locomotor que afectan principalmente los músculos, tendones, ligamentos, y articulaciones” (41), por otro lado, la Agencia Europea para la seguridad y la salud menciona que son: “alteraciones sufridas por los músculos y el sistema circulatorio, causadas o agravadas durante las actividades laborales y por los efectos del entorno” (42).

2.2.6 Sintomatología

Las personas que sufren de TME manifiestan el dolor persistente como principal síntoma, por otro lado, exponen que este dolor viene acompañado con limitación al movimiento, sensación de entumecimiento, debilidad muscular, ardor e inflamación sobre la región involucrada (42) que puede ocasionar sensibilidad al tacto, a su vez el dolor puede cambiar la intensidad y la frecuencia de la molestia, este dolor suele ser leve hasta severa afectando la CVD y la productividad a nivel laboral (43-45).

El reconocimiento temprano de estos TME es importante para facilitar la integración de diversas estrategias e intervenciones adecuadas para abordarlos en el momento adecuado, para lograr facilitar la reducción de la carga asociada a estos trastornos (46).

2.2.7 Causas

Los TME son frecuentes en los AGRS y distintas investigaciones recientes han señalado diversos aspectos que facilitan su adquisición.

A. Posturas inadecuadas

Las posturas forzadas, manteniendo un estilo de trabajo flexión por largos periodos de tiempo son factores importantes ya que influyen al desarrollo de TME en AGRS. Un estudio reciente mostró que el 79.43% manifestaron trabajar en posiciones forzadas, lo que aumenta el riesgo de adquirir TME (47).

B. Manejo de cargas pesadas

La manipulación y el transporte de cargas pesadas están estrechamente relacionados para adquirir estos TME, especialmente en la zona lumbar, hombros y rodillas, varias investigaciones revelaron que el 76.63% de los AGRS pasan por esa situación (48)(49).

C. Movimientos repetitivos

La ejecución de tareas repetitivas también se ha identificado como uno de los factores de riesgos para la adquisición de TME, estas tareas llevan a cabo desgastes físicos progresivos por el trabajo repetitivo que estos generan, alterando distintos lugares del cuerpo (48)(50).

D. Condiciones laborales

Los factores ambientales, el cansancio acumulado, la fatiga muscular juegan un rol muy importante en el desarrollo de TME. La exposición continua a condiciones de trabajo desfavorable tiene mayor incidencia a la adquisición de estos trastornos (51).

E. Edad y sexo

La edad es uno de los factores de riesgos más significativos ya que la vulnerabilidad de adquirir TME en adultos mayores es muy alta y el trabajo en el campo puede aumentar el riesgo a adquirirlas (52). Muchas investigaciones manifiestan que los varones experimentan mayor frecuencia a lesionarse en el campo en comparación con las mujeres (53).

2.2.8 Cuestionario Nórdico de Kourinka

Es un instrumento de uso estándar que es utilizada para la detección y análisis de síntomas musculoesqueléticos en diversas poblaciones laborales como es la agricultura, se aplica comúnmente en trabajadores expuestos a factores de riesgos ergonómicos. Su objetivo principal es identificar síntomas iniciales que aún no han progresado a enfermedades diagnosticadas, permitiendo así una intervención temprana (54)(55).

2.3 Formulación Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

HI: Existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.

HO: NO existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho1: NO existe relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi2: Existe relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho2: NO existe relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi3: Existe relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho3: NO existe relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi4: Existe relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho4: NO existe relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi5: Existe relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho5: NO existe relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi6: Existe relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho6: NO existe relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi7: Existe relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho7: NO existe relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Hi8: Existe relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho8: NO existe relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la Investigación

El método que se empleó en este proyecto fue hipotético deductivo porque se construyó en base a la formulación de hipótesis, para obtener resultados demostrables a través de la investigación (56).

3.2 Enfoque de la investigación

Cuantitativo, porque a través de recursos estadísticos apropiados se buscó alcanzar los objetivos planteados. Por ende, se utilizaron técnica de registro de datos para comprobar la hipótesis, su finalidad fue establecer la información numérica y el análisis estadístico (57).

3.3 Tipo de investigación

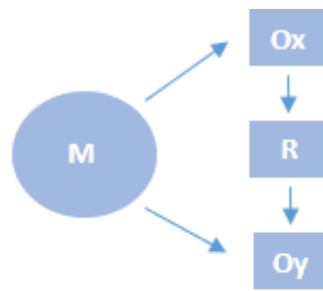
Aplicado, porque se enfocó en solucionar problemas específicos, centrándose en la exploración, además de afianzar el conocimiento para su aplicación, mejorando la eficiencia y eficacia (58).

3.4 Diseño de la investigación

No experimental, por el cual no se manipuló de ninguna de las variables, este estudio se ejecutó en AGRS que residen en el anexo Don Bosco (59).

También se presentó un sub-diseño correlacional, ya que tuvo como finalidad la identificación de la relación entre dos variables y el grado de relación que tienen ambos (60).

Esquema de diseño de investigación:



Diseño: Elaboración propia

M: AGRS del anexo Don Bosco

Ox: Calidad de vida (CDV)

Oy: Trastornos musculoesqueléticos (TME)

R: CDV (SF-36) y TME (Cuestionario Nórdico)

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Es el conjunto de personas u elementos que poseen una semejanza u característica en común, que son relevantes para ejecutar una investigación (61). Con relación a eso, la población estuvo constituida por 80 AGRS del anexo Don Bosco.

3.5.2 Muestra

Es el subconjunto u fragmento más representativo que caracteriza a la población para llevar a cabo la investigación (62). Por lo tanto, la muestra de esta investigación fue establecida por 60 AGR del anexo Don Bosco.

3.5.3 Muestreo

Es el método utilizado por el cual se escoge cuidadosamente de la muestra del total de los participantes de la población, esto consiste en un grupo de criterios y procedimientos con el cual se determina su estado actual (63). La investigación fue no probabilística, porque el investigador seleccionó a su muestra en base a la función de accesibilidad e

intencionalidad (64). De tipo censal, ya que se estudiaron todos los miembros de la población debido a que esta era accesible y susceptible de ser evaluada en su totalidad (65).

3.6 Criterios de inclusión

- AGRS de ambos sexos
- AGRS mayores de 30 años.
- AGRS residentes del anexo Don Bosco.
- AGRS que laboren en el campo por más de 3 meses.
- AGRS que acepten participar en la investigación de manera voluntaria.

3.7 Criterio de exclusión

- AGRS con amputación de MM. II o MM. SS
- AGRS gestantes.
- AGRS con operaciones recientes.
- AGRS con hemiplejía o con secuela neurológica.
- AGRS que no completen los instrumentos y cuestionarios de investigación.

3.8. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
V1: Calidad de vida	Es el bienestar y satisfacción general de una persona (salud física, psicológica y social) (66).	- Compuesta por 36 preguntas, se organizan según sus 8 dimensiones, las cuales tienen un puntaje de 0-100 pts., estos manifiestan: excelente, muy buena, buena, regular, mala, donde a más puntuación mejor CDV tendrá.	Función física	ITEMS 10	Componente a nivel físico	Escala de medición ordinal	-Excelente: 81-100 -Buena: 61-80 -Modera: 41-60 -Baja: 21-40 -Mala: 0-20	Cuestionario de Salud (SF-36)
			Rol físico	4				
			Dolor corporal	2				
			Salud general	5				
			Vitalidad	4	Componentes a nivel mental			
			Función social	2				
			Rol emocional	3				
			Salud mental	6				

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
V2: Trastornos musculoesqueléticos	Son lesiones u alteraciones que afectan al aparato locomotor (67).	- Conformada por 3 dimensiones las cuales son: MM. SS, dorsal y lumbar, MM.II, se organizan según la frecuencia,	M	Cuello Hombro Codo Antebrazo Muñeca Mano	-Frecuencia -Localización -Intensidad del dolor	Escala de medición ordinal	-Sin impacto significativo: 0-15 puntos -Impacto leve: 16-30 puntos -Impacto moderado: 31-45 puntos	Cuestionario Nórdico Estandarizado
			M. SS					

		intensidad y localización del dolor, su escala valorativa es: Sin impacto (0-5 puntos), leve (6-10 puntos). moderado (11-20 puntos), severo (21-30 puntos), crítico (Más de 30 puntos).	M M. II	Cadera Rodilla Tobillo Pie			-Impacto severo: 46-60puntos -Impacto crítico: Más de 61 puntos	
Factores Sociodemográficos	Son características claves que detallan una composición y formación de una población (68).	Característica de la persona compuesta por el género, edad y jornada laboral.	Genero	Características de genero	Nominal	-Masculino -Femenino	Ficha de recolección de datos	
			Edad	Números de años	Intervalo	30-40 41-50 51-60 61-70		
			Jornada laboral	Horas/día	Intervalo	1 a 4 horas 4 a 8 horas Más de 8 horas		
Factores clínicos	Son características que afectan la salud por ende afecta la CDV (69).	Características clínicas de la persona: Dominio y comorbilidad.	Dominio	Mano dominante	Nominal	-Derecho/a -Izquierdo/a -Ambidiestro/a	Ficha de recolección de datos	
			Comorbilidades	Enfermedades existentes	Razón	- Hipertensión arterial - Problemas respiratorios - Diabetes - Otros - Ninguno		

3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.9.1 Técnica

Se empleó para la obtención de información con el cuestionario SF-36 y el cuestionario Nórdico fue la encuesta, así también, para la ficha de recolección de datos fue la encuesta.

Tras obtener la autorización del proyecto por el comité de ética, se tramita una carta de presentación a la Escuela Académico profesional de Tecnología Médica destinada a la directora Rosmy Gagliuffi Artica.

Posteriormente se solicitó el permiso mediante una carta de autorización al agente municipal, de la comunidad del anexo Don Bosco, Chanchamayo. Luego, se recolectó la información mediante el consentimiento informado (Anexo IV) de los agricultores de dicho anexo.

El tiempo que se demoró en recolectar la información con el SF-36 y el cuestionario Nórdico será de 15 min para cada instrumento, y 5 min para la recopilación de datos, haciendo un total de 35 min para obtener la información.

Los datos recolectados pasaron al formato Excel para ser procesados con el programa SPSS versión 27.0.

3.9.2 Descripción de instrumentos

La recopilación de base de datos generada por el autor será empleada para valorar los siguientes factores.

Parte I: Características sociodemográficas: género (masculino, femenino), edad (30,40,41,50,51,60,61,70), jornada laboral (1-4 hrs, 4-8 hrs, más de 8 hrs).

Parte II: Características clínicas: dominio (derecho/a, izquierdo/a y ambidiestro/a), comorbilidades (hipertensión arterial, problemas respiratorios, diabetes, otros, ninguno).

hipertensión arterial, problemas respiratorios, diabetes, otros, ninguno).

Parte III: Cuestionario de calidad de vida (SF-36)

El SF-36 permite evaluar y medir la calidad de vida de una población u individuo, la versión original fue en inglés y desarrollada por Ware y Sherbourne a inicio de los 90s en Estados Unidos, para realizar un estudio llamado Medical Outcomes Study (70). En el año 1993, muchos países estuvieron interesados en este cuestionario, actualmente más de 40 países lo están utilizando en diversos estudios, como: España, Argentina, Brasil, Colombia, entre otros (71).

International of Life Assessment validó el cuestionario SF-36 en España, a través de un proyecto donde participaron investigadores de diferentes países.

Alonso, Prieto y Anto adaptaron el SF-36 de la versión española en el año 1995 (72), donde se realizó un estudio de 47 pacientes con enfermedad cardíaca empleando este cuestionario obteniendo un resultado de el alfa de Cronbach superior a 0,7 de fiabilidad y en todas las dimensiones el rango fue de 0,71 a 0,94, sin embargo, la dimensión de relación social fue de 0,45, además, la variación de los coeficientes de correlación fue de 0.58 a 0.99 (73-75).

En el Perú el SF-36 fue validado en el año 2012 por Salazar y Bernabé posteriormente a la adaptación española, su estudio fue realizada por 174 adultos mayores de un Centro Integral de la Molina (76).

El cuestionario consta de 36 preguntas y de 8 dimensiones, las cuales son: Función física, Rol físico, Dolor corporal, salud en general (funciones físicas), vitalidad, función social, Rol emocional y salud mental (Función mental), así mismo la puntuación de este cuestionario es de 0-100 puntos, donde a mayor cantidad de puntaje se evidenciará su buena o excelente CDV (72).

FICHA TECNICA DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA SF.36	
NOMBRE:	Cuestionario de calidad de vida SF-36
AUTOR:	Ware y Sherbourne (90s)
APLICACIÓN AL ESPAÑOL:	Alonso, Prieto y Anto (1995)
ADMINISTRACIÓN:	Auto administrado
TIEMPO DE EVALUACIÓN:	15 min
CALIFICACIÓN:	Manual
USO:	Valorar la CDV.
MATERIALES:	Formato físico del cuestionario.
DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS:	Conforma 8 dimensiones: FF, RF, DC, SG (funciones físicas), VT, SL, EM y ML (Función mental),
PUNTAJE Y CLASIFICACIÓN:	(Excelente: 81-100) (Muy Buena: 61-80) (Buena: 41-60) (Regular: 21-40) (Mala: 0-20)

Fuente: Elaboración propia

Parte IV: Cuestionario Nórdico de Kourinka

El cuestionario Nórdico de Kourinka (NMQ) evalúa las diversas sintomatologías musculoesqueléticas que se manifiestan por un origen mecánico, este cuestionario fue desarrollado por Kuorinka y demás investigadores en el año 1987, derivado por una propuesta establecida por el consejo de ministros de los países Nórdicos o llamado también “grupo nórdico”, tras la validación de Escandinava (77)(78).

Este NMQ fue traducido al español y validado por Opel España en 1995, para posteriormente ser adaptado en México, este cuestionario fue aplicado en una población de 60 trabajadores, conforme a los resultados obtenidos, el coeficiente de Alfa de Cronbach es de 0,80 – 0,90, evidenciando una confiabilidad muy buena, como consecuencia brinda un instrumento que genera resultados estables y congruentes (79). En España y Turquía emplean el NMQ para lograr identificar de manera temprana diversas sintomatologías del TME (78).

El NMQ está constituida por dos sectores (general y específica), la primera parte está conformada por preguntas obligatorias que identificaran el área de dolor según las zonas del esquema corporal (cuello, hombro, codo, antebrazo, muñeca o mano, espalda alta, espalda baja, cadera o muslo, rodillas, tobillo o pie), la segunda parte establece un análisis más específico respecto al impacto funcional de las sintomatologías con respecto a las respuestas de la primera parte del cuestionario, en esta sección se manifiestan y se valoran con respuestas múltiples, su puntuación es; sin impacto significativo de 0 a 15 puntos, impacto leve de 16-30 puntos, impacto moderado de 31 a 45 puntos, impacto severo de 46 a 60 puntos e impacto crítico es de 61 a más (80).

FICHA TECNICA DEL CUESTIONARIO NORDICO DE KOURINKA	
NOMBRE:	Cuestionario Nórdico de Kourinka (NMQ)
AUTOR:	Kuorinka et al. (1987)
APLICACIÓN AL ESPAÑOL:	Opel España adaptada para México (1995)
IMPLEMENTACIÓN EN EL PERÚ:	Padilla (2023) “Identificar la relación entre trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en trabajadores operativos en cosecha de arándanos en una empresa agrícola, Barranca – Lima”
VALIDEZ:	1.0 validez
CONFIABILIDAD:	Alfa de Cronbach de 0,80 excelente confiabilidad
GRUPO DE ESTUDIO:	Cosechadores de arándanos
ADMINISTRACIÓN:	Auto administrado
TIEMPO DE EVALUACIÓN:	15 min
GRUPOS DE APLICACIÓN:	60 trabajadores
CALIFICACIÓN:	Manual
USO:	Valora las sintomatologías musculoesqueléticas
MATERIALES:	Formato físico del cuestionario.
DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS:	Miembro superior Dosal o Lumbar Miembro inferior
PUNTAJE Y CALIFICACIÓN:	Sin impacto significativo: 0-15 puntos Impacto leve: 16-30 puntos Impacto moderado: 31-45 puntos Impacto severo: 46-60 puntos Impacto crítico: Más de 61 puntos

Fuente: Elaboración propia

3.9.3 Validez

La validación del juicio de experto dio un 1.0 para el cuestionario SF-36 (15) y para el cuestionario NMQ (20) lo que significó una validez perfecta, según Herrera (81).

Para que los instrumentos sean válidos, tuvieron que ser aprobado por una valoración de expertos junto al cuestionario para la adquisición de datos de elaboración propia.

3.9.3 Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento SF-36 que se utilizó para evaluar la CDV fue de 0.78, lo que significa buena confiabilidad (15) y del cuestionario NMQ para identificar los TME fue de 0.80 que significa, excelente confiabilidad (20) según Herrera (81).

Para que los instrumentos del presente proyecto fueran confiables, se ejecutó una prueba piloto.

3.10 Plan de procesamiento y análisis de datos

Primero, se efectuará la adquisición de datos de los AGRS del anexo Don Bosco, Chanchamayo y el desarrollo de los cuestionarios SF-36 y NMQ, donde se llevará acabo la revisión del llenado correcto de los instrumentos, si se detecta algún error estos se eliminarán. Al recolectar la información correcta se podrá ejecutar una base de datos en el software de Microsoft Exel, donde se realizará el correcto traslado de las variables, seguido a ello se empleará el programa estadístico SPSS versión 27.0.

3.11 Aspectos éticos

Para la ejecución del presente proyecto, es indispensable adquirir permisos por parte de la universidad PNW y comité ético, garantizar una revisión exhaustiva antes

de la evaluación con el sistema Turnitin, así como la autorización del anexo Don Bosco, Chanchamayo.

La presente investigación, mantuvo un buen trato con los colaboradores involucrados en este estudio, de igual manera se solicitó el permiso y la autorización de los AGRS del anexo, donde la ejecución de los instrumentos no presentara ningún riesgo para su integridad física y salud de los colaboradores. Los datos recopilados son totalmente confidenciales al igual que su manejo.

Se implementarán los valores éticos determinados por la declaración de Helsinki, que destacan la significancia sobre el consentimiento informado y la participación voluntaria de los AGRS. Por otro lado, se garantizará la correcta ejecución de los protocolos del comité ético para afianzar la seguridad de los colaboradores, manteniendo la protección de sus derechos, bienestar, dignidad, respeto y no a la maleficiencia (82).

La transparencia y el acceso libre a los resultados son esenciales para fomentar información científica, para contribuir al desarrollo de las futuras comunidades AGRS.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultado

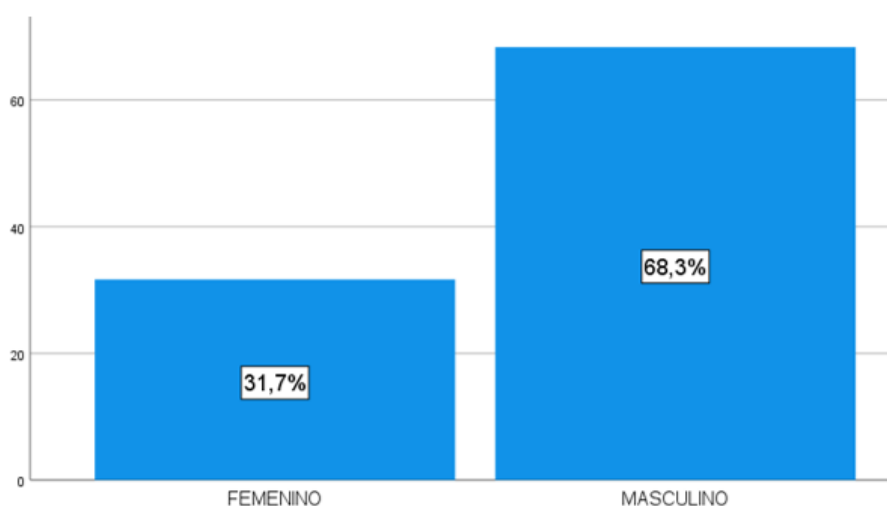
Características sociodemográficas de los agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 1: Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
FEMENINO	19	31,7	31,7
MASCULINO	41	68,3	68,3
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1: Género



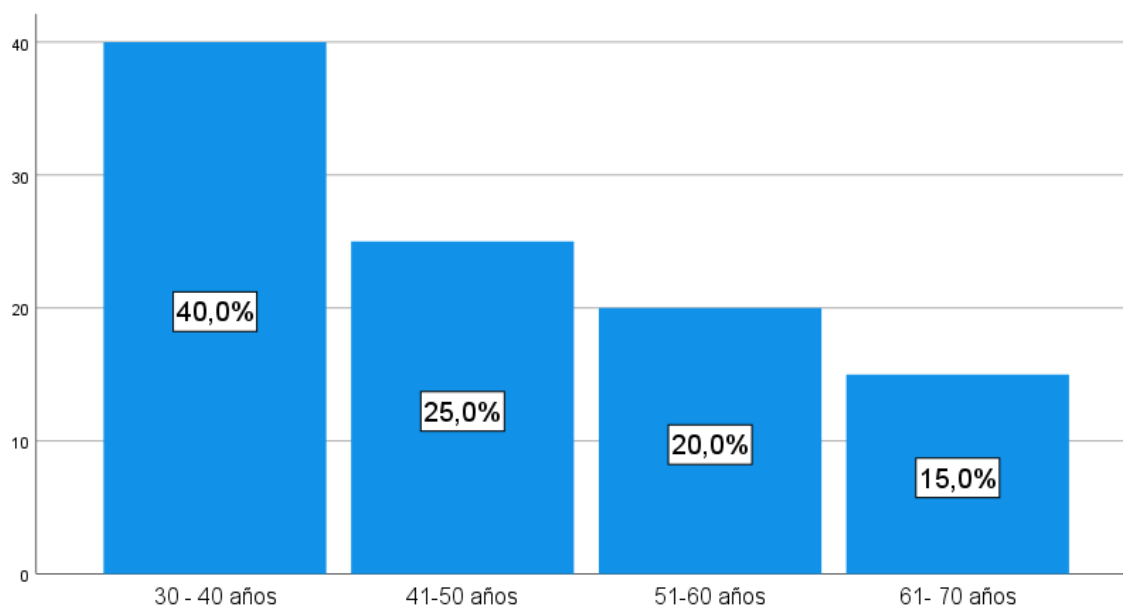
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 1 “género” en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. FEMENINO 31,7 % y MASCULINO 68,3 %.

Tabla 2: Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
30 - 40 años	24	40,0	40,0
41-50 años	15	25,0	25,0
51-60 años	12	20,0	20,0
61- 70 años	9	15,0	15,0
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Edad

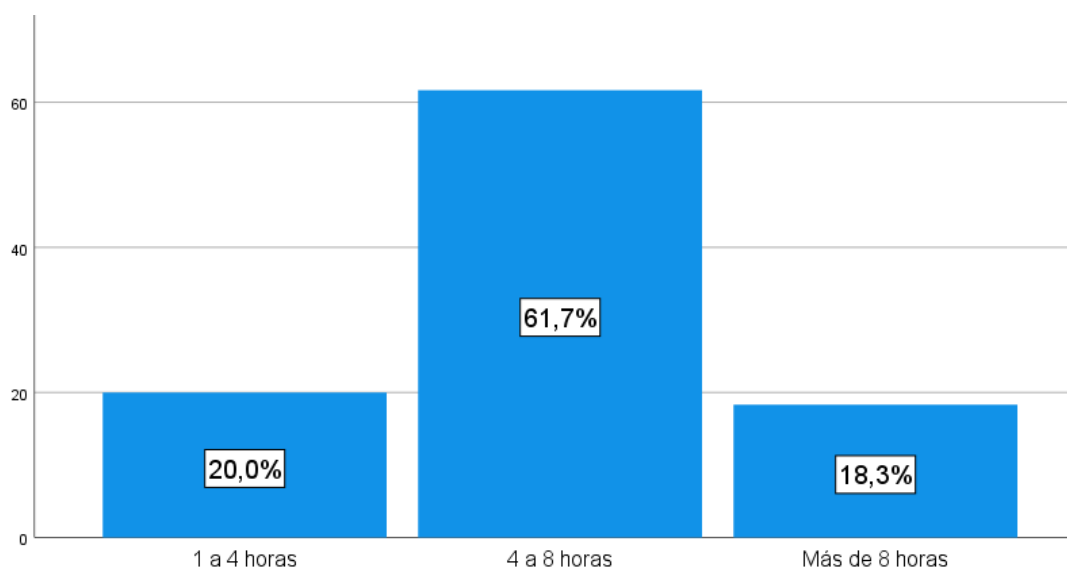
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 2 “edad” de los agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025, de 30 - 40 años 40,0 %, 41-50 años 25,0 %, 51-60 años 20,0 % y 61- 70 años 15,0 %.

Tabla 3: Jornada laboral

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
1 a 4 horas	12	20,0	20,0
4 a 8 horas	37	61,7	61,7
Más de 8 horas	11	18,3	18,3
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3: Jornada laboral

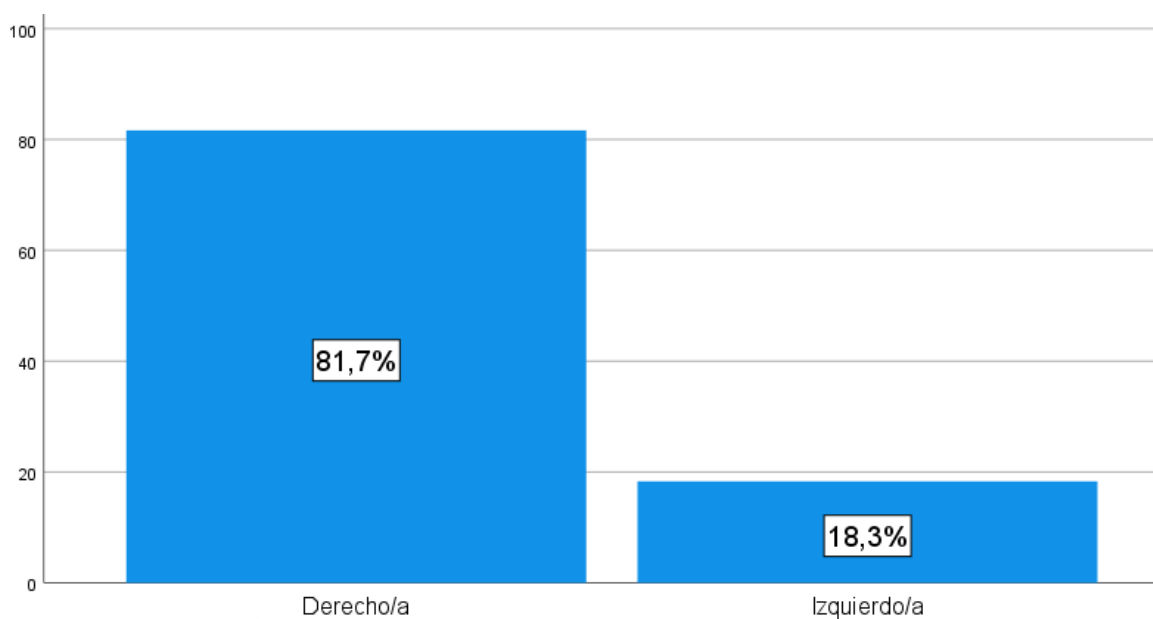
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 3 “jornada laboral” en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025, de 1 a 4 horas 20,0 %, 4 a 8 horas 61,7 % y más de 8 horas 18,3 %.

Tabla 4: Dominio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Derecho/a	49	81,7	81,7
Izquierdo/a	11	18,3	18,3
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4: Dominio

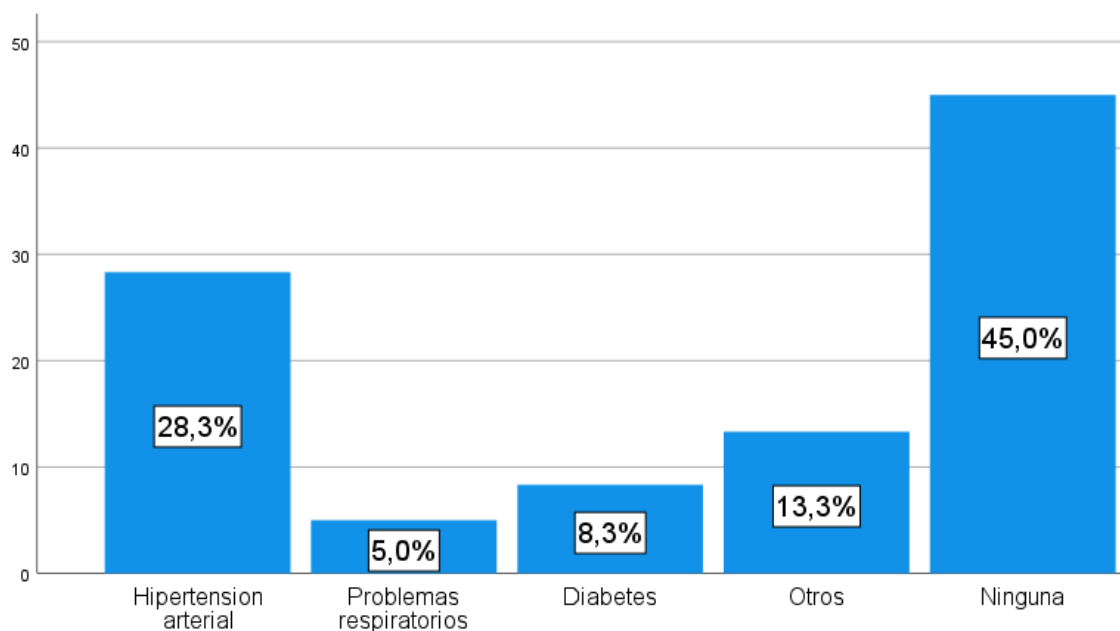
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 4 “dominio” en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Derecho/a 81,7 % y Izquierdo/a 18,3 %.

Tabla 5: Comorbilidades

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Hipertensión arterial	17	28,3	28,3
Problemas respiratorios	3	5,0	5,0
Diabetes	5	8,3	8,3
Otros	8	13,3	13,3
Ninguna	27	45,0	45,0
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5: Comorbilidades

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 5 “comorbilidades” de los agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Hipertensión arterial 28,3 %, Problemas respiratorios 5,0 %, Diabetes 8,3 %, Otros 13,3 % y Ninguna 45,0 %.

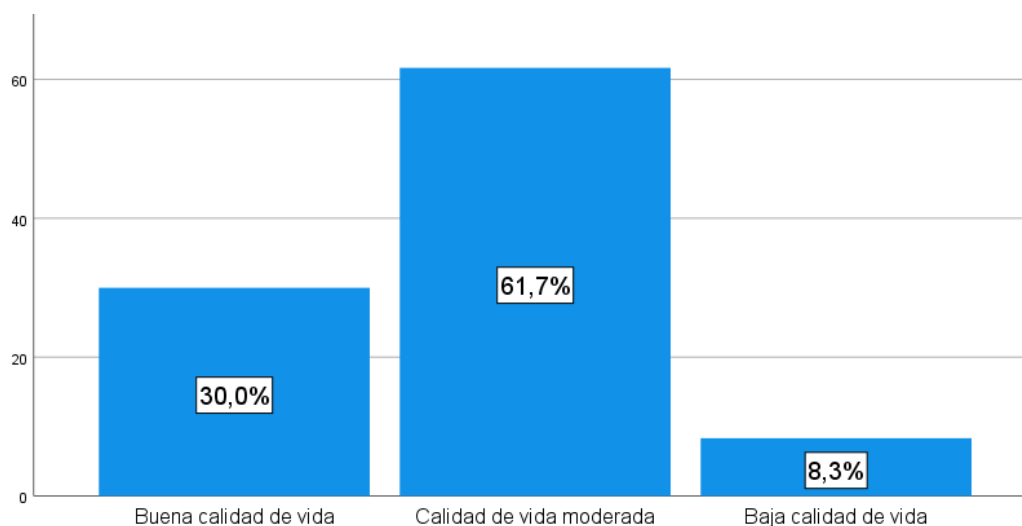
Calidad de vida de los agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 6: Calidad de vida

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Buena	18	30,0	30,0
Moderada	37	61,7	61,7
Baja	5	8,3	8,3
Total	60	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

Gráfico 6: Calidad de vida



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: Tabla y gráfico 6 “Calidad de vida” de los agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Buena calidad de vida 30,0 %, Calidad de vida moderada 61,7 % y Baja calidad de vida 8,3 %.

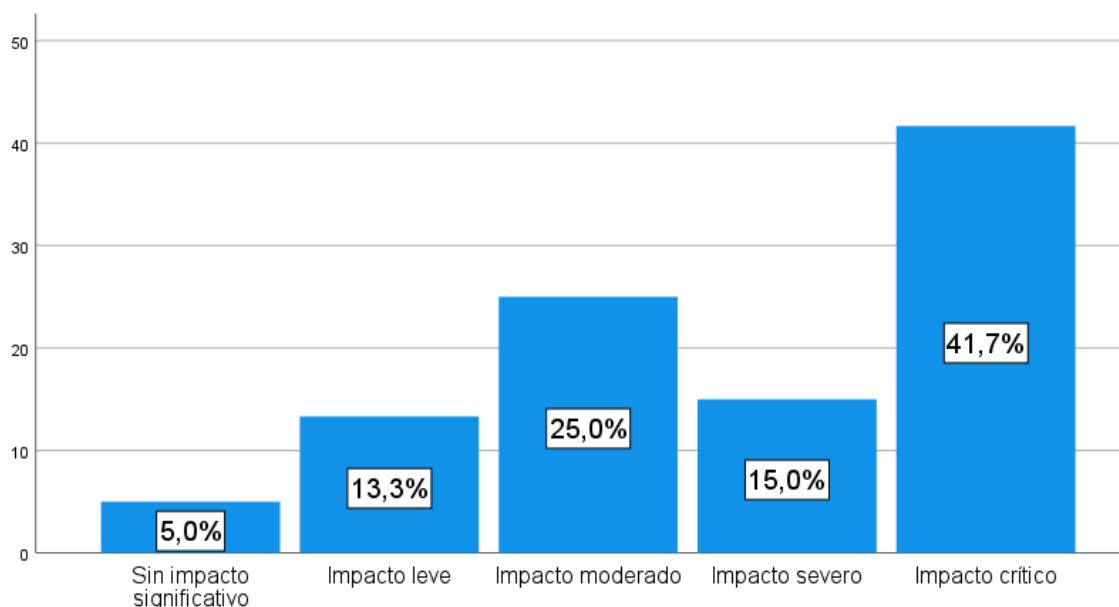
Trastornos musculoesqueléticos de los agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 7: Trastorno musculoesquelético

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Sin impacto significativo	3	5,0	5,0
Impacto leve	8	13,3	13,3
Impacto moderado	15	25,0	25,0
Impacto severo	9	15,0	15,0
Impacto crítico	25	41,7	41,7
Total	60	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7: Trastorno musculoesquelético



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Tabla y gráfico 7 “Trastorno musculoesquelético” de los agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Sin impacto significativo 5,0 %, Impacto leve 13,3 %, Impacto moderado 25,0 %, Impacto severo 15,0 % y Impacto crítico 41,7 %.

4.1.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general

HI: Existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.

HO: No existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.

Tabla 8: Prueba de spearman

			CALIDAD DE VIDA	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO
Rho de Spearman	CALIDAD DE VIDA	Coeficiente de correlación	1,000	,366
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	60	60
TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	O	Coeficiente de correlación	,366	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	60	60

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,004$, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la nula, “Si existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025”. Correlación positiva baja

*Hipótesis específicas***Hipótesis específica 1:**

Hi1: Existe relación entre la dimensión FF de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho1: NO existe relación entre la dimensión FF de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 9: Dimensión función física y trastorno musculoesquelético

			FF	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	FUNCIÓN FÍSICA	Coeficiente de correlación	1,000	-,049
		Sig. (bilateral)	.	,711
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coeficiente de correlación	-,049	1,000
		Sig. (bilateral)	,711	.
		N	60	60

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,711$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa muy baja.

Hipótesis específica 2:

Hi2: Existe relación entre la dimensión RF de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho2: NO existe relación entre la dimensión RF de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 10: Dimensión rol físico y trastorno musculoesquelético

			ROL FÍSICO	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	ROL FÍSICO	Coeficiente de correlación	1,000	-,219
		Sig. (bilateral)	.	,092
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coeficiente de correlación	-,219	1,000
		Sig. (bilateral)	,092	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,092$, en consecuencia, se confirma la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa baja.

Hipótesis específica 3:

Hi3: Existe relación entre la dimensión DC en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho3: NO existe relación entre la dimensión DC en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 11: Dimensión dolor corporal y trastorno musculoesquelético

			DOLOR CORPORAL	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	DOLOR CORPORAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,212
		Sig. (bilateral)	.	,104
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coefficiente de correlación	-,212	1,000
		Sig. (bilateral)	,104	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,104$, por ende, se aprueba la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa baja.

Hipótesis específica 4:

Hi4: Existe relación entre la dimensión SG en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho4: NO existe relación entre la dimensión SG en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 12: Dimensión salud general y trastorno musculoesquelético

			SALUD GENERAL	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	SALUD GENERAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,411**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coefficiente de correlación	-,411**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,001$, de modo que, se respalda la hipótesis alterna y rechazamos la nula, “Si existe relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa moderada.

Hipótesis específica 5:

Hi5: Existe relación entre la dimensión VT en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho5: NO existe relación entre la dimensión VT en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 13: Dimensión vitalidad y trastorno musculoesquelético

		TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO		
		VITALIDAD	MUSCULOESQUELÉTICO	
		D	UELÉTICO	
Rho de Spearman	VITALIDAD	Coefficiente de correlación	1,000	-,076
		Sig. (bilateral)	.	,563
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coefficiente de correlación	-,076	1,000
		Sig. (bilateral)	,563	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,563$, puesto que, se corrobora la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa alta.

Hipótesis específica 6:

Hi6: Existe relación entre la dimensión SL en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho6: NO existe relación entre la dimensión SL en la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 14: Dimensión social y trastorno musculoesquelético

		TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO		
		SOCIAL	UELÉTICO	
Rho de Spearman	SOCIAL	Coeficiente de correlación	1,000	-,030
		Sig. (bilateral)	.	,818
		N	60	60
	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coeficiente de correlación	-,030	1,000
		Sig. (bilateral)	,818	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,818$, por lo tanto, se considera la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa baja.

Hipótesis específica 7:

Hi7: Existe relación entre la dimensión EM de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho7: NO existe relación entre la dimensión EM de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 15: Dimensión emocional y trastorno musculoesquelético

			EMOCION AL	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	EMOCIONAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,078
		Sig. (bilateral)	.	,553
		N	60	60
TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO		Coefficiente de correlación	-,078	1,000
		Sig. (bilateral)	,553	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,553$, por eso, se respalda la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa alta.

Hipótesis específica 8:

Hi8: Existe relación entre la dimensión ML de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Ho8: NO existe relación entre la dimensión ML de la CDV y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.

Tabla 16: Dimensión mental y trastorno musculoesquelético

			MENTAL	TRASTORNO MUSCULOESQ UELÉTICO
Rho de Spearman	MENTAL	Coefficiente de correlación	1,000	,070
		Sig. (bilateral)	.	,596
		N	60	60
TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	Coefficiente de correlación	,070	1,000
		Sig. (bilateral)	,596	.
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La prueba de Spearman es $P=0,596$, por ende, se mantiene la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “NO existe relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025”. Correlación negativa alta.

4.2 Discusión

La presente investigación buscó analizar la relación entre la CDV y los TME en los AGRS del anexo Don Bosco, Chanchamayo 2025. A través del análisis de ambas variables, se pudo observar que, si existe relación entre la variable CDV y TME, así mismo también se observa que hay relación en la dimensión SG en general con la dimensión TME, mientras que las demás dimensiones no mostraron relación con esta variable.

La información recabada reveló que el 40.0% de los AGRS encuestados oscilan entre los 30 a 40 años además se evidenció que el 68,3% son del género masculino, lo cual guarda correspondencia con lo señalado por Palacios et al. (16), quien sostiene que una proporción significativa de los participantes se sitúa en dicho intervalo de edad o superior, predominando a su vez la presencia masculina entre los trabajadores del sector, por otro lado Palacios también menciona que los AGRS que laboran más de 8 horas diarias son más propensos a adquirir TME, en la investigación que realicé se identificó que los AGRS del anexo Don Bosco mantienen una jornada de trabajo no superior a las 8 horas con un 61.7%.

Por otro lado, la investigación de Poochada et al. (17) realizada en torno a trabajadores del ámbito agrícola en Tailandia reveló que el 60,48 % de los encuestados reportaron experimentar afecciones musculoesqueléticas de carácter leve. No obstante, al analizar el panorama de nuestra propia indagación, se observó que solo el 13,3 % de los AGRS manifestó un impacto leve en relación con dichos TME, posicionándose como el segundo porcentaje más reducido.

En contraste, dentro de nuestro estudio, la proporción más elevada se asoció a un impacto crítico, alcanzando un 41,7 % entre los AGRS. Parichat et al. (19), manifestaron un alto

riesgo de lesión en las extremidades superiores, incluyendo postura, transporte y levantamiento de objetos pesados, manifestando así una prevalencia de TME más alta en las manos (82,9%), seguida de los hombros (82,2%) y el cuello (79,7%).

Además, durante la investigación se manifestó que en la dimensión SG donde la prueba de Spearman fue de $P=0,001$, manifestó que si existe una relación en la dimensión SG y los TME. Esto se alinea a la investigación de Fontoura et al. (15) donde se expuso que los AGRS que sufren diversas lesiones musculoesqueléticas tienen una mayor demanda para velar su SG.

Sin embargo, en las dimensiones FF, RF, DC, VT, SL, EM Y ML no se encontró relación directa con los TME. Esto se alinea parcialmente con los hallazgos de Mohsen et al. (18), que en su estudio menciona que, muchos problemas físicos que tienen los trabajadores agrícolas se deben tanto a sus características personales como a su entorno laboral y muchas de estas lesiones se podrían prevenir si los trabajadores tuvieran más conocimiento y se preocuparan más por su bienestar físico.

CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. El 68.3% eran hombres y el 31.7% mujeres. En cuanto a la distribución por edades, se evidenció que la frecuencia más recurrente es de 30 a 40 años con un 40%, con respecto a la jornada laboral, la más frecuente fue de 4 a 8 horas, con un 61.7% de los encuestados.
2. La característica clínica más representativas fueron AGRS con domino de la mano derecha con 81.7% además de que no se evidencian alguna comorbilidad con un 45%, sin embargo, el 28,3% de los AGRS sufren de la presión arterial.
3. Se identifico que el 61,7% de los AGRS en el anexo Don Bosco, manifiestan tener una CDV modera, por ende, llevan un ritmo de vida regular.
4. Se observa un 41,7% de impacto crítico y 25% de impacto moderado con respecto a TME en los AGRS, lo que quiere decir que presentan afectaciones significativas que pueden limitar su capacidad laboral y su CDV.
5. Se evidencio que si existe relación entre CDV y TME en los AGRS del anexo Don Bosco con un es $P=0,004$ de la prueba de spearman.
6. Se evidencia que no existe una dependencia notable entre RF y TME es decir que la variable no guarda relación con esta dimensión.
7. No se encontró relación entre la dimensión DC y TME ($p = 0.104$), por ende, se confirma la hipótesis nula.
8. Se halló un vínculo estadísticamente comprobado entre SG y TME ($p = 0.001$), lo que quiere decir que cuanto mejor sea la salud general de los AGRS, estos presentaran menos TME.
9. La prueba de Spearman es $P=0,563$ señala que no existe relación entre la dimensión VT y TME, es decir que esta dimensión no influye directamente sobre TME.

10. La dimensión SL tampoco tiene relación con el TME de los AGRS, es decir que ambas variables no están asociadas ($p = 0.818$).
11. La prueba de Spearman ($p = 0.553$) no muestra una relación estadísticamente significativa entre la dimensión EM y TME.
12. Se detectó una correlación negativa aparentemente alta entre la dimensión ML y TME, el valor $p = 0.596$, es decir no hay relación significativa.

5.2 Recomendaciones

1. Fomentar los estiramientos antes, durante y al finalizar la jornada laboral: ya que el estudio reveló que el 41.7% de los agricultores presentan impacto crítico y estas actividades podrán ayudar a minimizar las lesiones.
2. Concientizar técnica adecuadas para cargar materiales: así se evitará daños físicos que se requieran esfuerzos repetitivos.
3. Fomentar la hidratación: de esa manera mantendrán un buen rendimiento físico y evita la fatiga muscular.
4. Alternar tareas: Evitar cargar repetitivas de un solo lado del cuerpo para no generar sobrecargas en un mismo grupo muscular.
5. Brindar programas de autocuidado: para promover la responsabilidad y el cuidado auto personal.
6. Realizar programas de ergonomía para disminuir las lesiones a largo plazo.
7. Llevar control regularmente sobre la presión arterial ya que el 28,3 % de los agricultores pueden empeorar su salud.
8. Organizar la jornada laboral: para alternar y equilibrar tareas repetitivas de esa manera se evitaría una sobrecarga física.
9. Dar importancia a dolores persistentes: ya que el retraso de un tratamiento adecuado puede agravar la sintomatología.

10. Incorporar ejercicios de fortalecimiento muscular para evitar diversas lesiones recurrentes.
11. Usar calzado adecuado para lograr una mejor estabilidad y reducir los impactos en las articulaciones.
12. Incluir actividades recreativas para favorecer la salud mental y física.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. TORRES-RUIZ, Sally. Riesgo ergonómico y trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de industria alimentaria en el Callao en el 2021. *Horiz. Med.* [online]. 2023, vol.23, n.3, e2207. Epub 13-Sep-2023. ISSN 1727-558X. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2022.v23n3.04>.
2. Musculoskeletal Disorders in Agriculture: A Review from Web of Science. (2023). MDPI. <https://www.mdpi.com/2073-4395/11/10/2017>
3. Los TME en el sector agrícola: identificación y prevención [Internet]. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/msds-agriculture-sector-identifying-risks-adopting-preventive-measures>
4. Hsu YH, Chen YH, et al. The impact of musculoskeletal disorders on quality of life among farmers: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2023;23(1):123. doi:10.1186/s12889-023-15432-1. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-15432-1>
5. Kelsey JL, White LR, et al. Epidemiology of musculoskeletal disorders in agriculture: a review. *American Journal of Industrial Medicine.* 2022;65(3):215-225. doi:10.1002/ajim.23245. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.23245>.
6. A Cross-Sectional Study of Farmer Health and Wellbeing in Norway. (2023). Tandfonline. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1059924X.2023.2229840>
7. Villarejo D, et al. The health of U.S. hired farm workers. *Annual Review of Public Health.* 2020;41:329-346. doi:10.1146/annurev-publhealth-040119-094206. Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-040119-094206>.

8. Detección de la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos entre los trabajadores agrícolas mexicanos. (2023). *Ergonomía, Investigación Y Desarrollo*, 5(2), 61-76. <https://doi.org/10.29393/EID5-14DPAR30014>
9. Cevallos J et al. Prevalence of musculoskeletal symptoms among Ecuadorian farmers: A cross-sectional study. *J Agromedicine*. 2022;27(3):245-251. DOI: <https://doi.org/10.1080/1059924X.2022.2041234>
10. Rodríguez L et al. Musculoskeletal disorders in Colombian agricultural workers: A cross-sectional study of risk factors and health outcomes. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021;94(5):843-851. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01691-2>
11. Linares Condor J et al. Prevalencia de dolores musculoesqueléticos en agricultores del distrito de Pucará, 2022 [Internet]. 2022 [cited 2025 Jan 19]. Available from: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12798/3/IV_FCS_507_TE_Linares_Condor_2023.pdf
12. Lizano G et al. Factores de riesgo para lesiones musculoesqueléticas en trabajadores agrícolas en Tambo Grande [Internet]. 2022. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/111281/Lizano_GLM-SD.pdf?sequence=1
13. Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. Los TME en el sector agrícola: de la identificación de los riesgos hasta la adopción de medidas preventivas [Internet]. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/msds-agriculture-sector-identifying-risks-adopting-preventive-measures>
14. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Trastornos musculoesqueléticos - Sector Agrario 2020 [Internet]. Disponible en: <https://www.insst.es/materias/sectores-de-actividad/agrario/trastornos-musculoesqueleticos>

15. Fontoura-Junior EE, Guimarães LAM, Lira ER, Telles FS. Work-related accidents, musculoskeletal pain, and health-related quality of life among Pantanal farm workers in Brazil and ganaderos in Mexico. *Rev Bras Med Trab.* 2022 Jun 30;20(2):287-297. doi: 10.47626/1679-4435-2022-639. PMID: 36127914; PMCID: PMC9458330. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9458330/>
16. Emerson M, Marcela, Lucía N. Prevención de los trastornos músculo esqueléticos en los empleados de la finca cafetera la Mano de Dios ubicada en el Municipio de Betania del Suroeste Antioqueño 2022. Disponible en: <https://repository.uniminuto.edu/items/59f6c17c-3cac-4cf4-89a9-4a37a626f117> <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/bf625c57-e94a-4c1e-903d-b879dbd358aa/content>
17. Poochada W, Chaiklieng S, Andajani S. Musculoskeletal Disorders among Agricultural Workers of Various Cultivation Activities in Upper Northeastern Thailand. *Safety.* 2022 Sep 1;8(3):61. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2313-576X/8/3/61>
18. Sharifirad M, Poursaeed A, Lashgarara F, Mirdamadi SM. Risk factors for musculoskeletal problems in paddy field workers in northern Iran: A community-based study. *J Res Med Sci.* 2022 Oct 31;27:77. doi: 10.4103/jrms.jrms_1024_21. PMID: 36438072; PMCID: PMC9693728.
19. Ong-Artborirak P, Kantow S, Seangpraw K, Tonchoy P, Auttama N, Choowanthanapakorn M, Boonyathee S. Ergonomic Risk Factors for Musculoskeletal Disorders among Ethnic Lychee-Longan Harvesting Workers in Northern Thailand. *Healthcare (Basel).* 2022 Dec 4;10(12):2446. doi: 10.3390/healthcare10122446. PMID: 36553970; PMCID: PMC9778042.

20. Carrascal PN. Relación entre trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en trabajadores operativos en cosecha de arándanos en una empresa agrícola, Barranca-Lima, 2023 [Internet]. Edu.pe. 2024 [citado el 17 de febrero de 2025]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/16278/Relacion_PadillaCarrascal_Nickyta.pdf?sequence=3&isAllowed=y
21. Agrospray. ¿Cuáles son las características de la agricultura moderna? [Internet]. Argentina; Agrospray; 2023 [Citado 19 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://agrospray.com.ar/blog/agricultura-moderna/>
22. Escenarios 2025 para la extensión agropecuaria. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*. 2022;25(1):e1600. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1699/169975160010/html/>
23. Comunidades Cepal. La agricultura del futuro: cambios y desafíos. <http://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/la-agricultura-del-futuro-cambios-y-desafios>
24. Organización Mundial de la Salud. Calidad de Vida. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int>
25. Aroca M, et al. Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Ciencia & Salud Colectiva*. 2020;25(2):693-702. DOI: 10.1590/1413-81232020252.19402018.
26. Casas F. Origen, evolución e investigaciones sobre la Calidad de Vida. *Revista Colombiana Reumatología*. 2020;27(1):18-23.
27. Redondo-Sama G, et al. Medición del bienestar subjetivo: un análisis desde la calidad de vida. *Revista Española de Salud Pública*. 2021;95:e202101014.
28. Martínez-González MÁ, et al. Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Un enfoque multidimensional. *Revista Española de Cardiología*. 2020;73(5):383-391.

29. Pérez-Moreno M, et al. Calidad de Vida en adultos mayores: medición e impacto social. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2021;53(2):145-152.
30. Economipedia. ¿Qué es la calidad de vida? Factores, medición y más [Internet]. 2024 [Citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/calidad-de-vida.html>
31. Dimensiones de calidad de vida - Plena inclusión [Internet]. 2020 [Citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/dimensiones-de-calidad-de-vida/>
32. INCMNSZ. ¿Qué es la calidad de vida? [Internet]. 2023 [Citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/calidadVida.html>
33. Redalyc. Calidad de vida: una definición integradora [PDF] [Internet]. 2020 [Citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>
34. Autismomadrid.es. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de «calidad de vida»? [Internet]. 2023 [Citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://autismomadrid.es/noticias/a-que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-calidad-de-vida/>
35. Carrión Berrú CB, Reyes Masa BC. El impacto de la calidad de vida en la salud y la productividad. *Sur Academia: Revista Académica-Investigativa De La Facultad Jurídica, Social Y Administrativa*. 2022;9(17):51–60. DOI: 10.54753/suracademia.v9i17.1116. Disponible en: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/1116>
36. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. 2020 [citado 19 febrero 2025].

- Disponible en:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
37. Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the SF-36 Health Survey: translation and validation study. *Med Care*. 1998;36(3):217-30. DOI: 10.1097/00005650-199803000-00003. Disponible en:
<https://scielosp.org/pdf/spm/1999.v41n2/110-118/es>
38. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. 2023 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en:
<https://www.insst.es/materias/sectores-de-actividad/agrario/trastornos-musculoesqueleticos>
39. Ergo/IBV. Trastorno Músculo Esquelético (TME) de origen laboral: Qué es y cómo afecta a la salud de tus trabajadores [Internet]. 2023 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.ergoibv.com/es/posts/trastorno-musculoesqueletico-origen-laboral/>
40. Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. 2023 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>
41. OMS. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos [Internet], 2021. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>
42. Rengifo A. Síntomas musculoesqueléticos en el personal asistencial del CAP III Iquitos ESSALUD, utilizando el Cuestionario Nórdico de Kuorink estandarizado [Tesis de Grado]. Universidad Científica del Perú, 2020. Recuperado en:
http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/977/ANITA_TM_TESIS
43. MSD Manuals. Introducción a los síntomas de los trastornos musculoesqueléticos [Internet]. 2023 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en:

<https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-los-huesos-articulaciones-y-m%C3%BAsculos/s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-musculoesquel%C3%A9ticos/introducci%C3%B3n-a-los-s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-musculoesquel%C3%A9ticos>

44. Mayo Clinic. Distrofia muscular - Síntomas y causas [Internet]. 2022 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/muscular-dystrophy/symptoms-causes/syc-20375388>
45. QuiroPrevenición. Los cinco trastornos musculoesqueléticos más comunes [Internet]. 2024 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/cinco-trastornos-musculoesqueleticos-comunes>
46. Puente Rodríguez VM. Propuesta de estrategias de prevención de enfermedades musculoesqueléticas en agricultores [Internet]. 2022 [citado 19 febrero 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/items/d805fc06-a8c7-42d6-9414-279687cea7e8>
47. Calvo-Solano OD, Álvarez Montoya B, Chamizo García H, Herrera Canales F. Factores de riesgo asociados a alteraciones musculoesqueléticas en la agricultura familiar. *Perspectivas Rurales*. 2019;17(34):103-128. DOI: 10.15359/prne.17-34.5.
48. Paredes et al. Relación entre trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en agricultores. [Internet]. 2023 [citado 21 Feb 2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2022000300005.
49. López R, et al. Prevalencia de dolores musculoesqueléticos en agricultores del Perú. [Internet]. 2023 [citado 21 Feb 2025]. Disponible en:

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12798/3/IV_FCS_507_TE_Linares_Condor_2023.pdf.

50. Quirónprevención. Los cinco trastornos musculoesqueléticos más comunes [Internet]. [citado 21 Feb 2025]. Disponible en: <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/cinco-trastornos-musculoesqueleticos-comunes>.
51. CORE. Factores relacionados con trastornos musculoesqueléticos en agricultores [Internet]. [citado 21 Feb 2025]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/599680949.pdf>.
52. Quintero et al. Prevalencia y factores asociados a trastornos musculoesqueléticos en recolectores de café del municipio X. [Internet]. Disponible en: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/7143.
53. Medina S et al. Descripción de riesgos disergonómicos en agricultores de Andahuaylas. [Internet]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12798/3/IV_FCS_507_TE_Linares_Condor_2023.pdf.
54. ISP. Cuestionario Nórdico Estandarizado. Disponible en: <https://www.ispch.cl/documento/nota-tecnica-n79/>
55. Cedenó Ponce, J. Adaptación cultural y validación del Cuestionario Nórdico Estandarizado de síntomas músculo-esqueléticos en trabajadores del sector construcción de la ciudad de Manta-Manabí-Ecuador. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9459/Adaptacion_CedenóPonce_Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y

56. Márquez J, Martínez A. El método hipotético-deductivo en la investigación científica. SciELO [Internet]. 2023 [citado 2025 Mar 7]. Disponible en: <https://scielo.org/article/xyz123>. DOI: 10.1590/xyz123
57. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación [Internet]. [Online].; 6ta.Ed. Mexico DF, México. Mc Graw-hill. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
58. Investigación Aplicada: Definición y Propósito [Internet]. Santiago de Chile: Duoc UC; [citado 6 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://bibliotecas.duoc.cl/investigacion-aplicada/definicion-proposito-investigacion-aplicada>
59. Hernández S, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. 6 edición. Prolongación Paseo de la Reforma 1015, Torre A Piso 17, Colonia Desarrollo Santa Fe: Mc Graw Hill; 2014 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
60. Hernández R. Definición del tipo de investigación a realizar: básicamente exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa [Internet]. McGraw-Hill; [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://idolotec.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/04/sampieri-cap-4.pdf>
61. López P. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero [Internet]. 2004 [citado el 24 de marzo de 2025];09(08):69–74. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

62. Muestra estadística - Qué es, propiedades, definición y concepto [Internet]. Definicion.de. [citado 25 mar 2025]. Disponible en: <https://definicion.de/muestra-estadistica/>
63. Tipos de muestreo y sus aplicaciones en la investigación [Internet]. Perú: UNIR; [citado el 25 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://peru.unir.net/revista/ingenieria/tipos-de-muestreo/>
64. Explorables. Muestreo no probabilístico [Internet]. Explorable.com. 2009 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://explorable.com/es/muestreo-no-probabilistico>
65. Marco metodológico [Internet]. Urbe.edu. [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0092506/cap03.pdf>
66. Álvarez OS, Ruíz-Cantero MT, Argüelles MV, Margolles M, Cofiño R, Álvarez-Dardet C. Activos de salud, calidad de vida y morbimortalidad de la población en Asturias. Promoción mundial de la salud [Internet]. 2022;29(3):207–17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/17579759211073177>
67. Rizo M, Ubago MV. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Medicina Y Seguridad Del Trabajo [Internet]. 2018 [citado el 24 de marzo de 2025];64(251):161–99. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161
68. Lima-Soria, LF Factores sociodemográficos y la capacitación en tecnologías de la información y comunicación para los docentes en instituciones educativas públicas peruanas años 2016 y 2018 (Tesis de maestría). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. 2021. Disponible

en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9300/lima_slf.pdf?sequence=1

69. Graus-Tejeda JM, Huerto-Aguilar JL, Macavilca-Cruz MA, Nájjar-Trujillo NE, Rodríguez-Hurtado D. Factores clínicos y epidemiológicos relacionados a mortalidad en pacientes con estatus epiléptico en un hospital de Lima: una serie comparativa de casos. *Rev Neuropsiquiatr.* 2016;79(4):208-213. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v79n4/a03v79n4.pdf>
70. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Revista Española de Salud Pública.* 2005;79(2): 165-172. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007
71. Gobierno de Chile G. PERFIL DEL ESTADO DE SALUD DE BENEFICIARIOS DE ISAPRES: [Internet]. Gob.cl. 2005 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: https://www.superdesalud.gob.cl/app/uploads/2005/03/articles-1068_recurso_1.pdf
72. Bizkaia.eus. [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: https://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO3/Temas/Pdf/1_Ficha%20t%C3%A9cnica.pdf?hash=a09b32e6785ad9d4fd3b3c035386ff4f
73. Alonso J, Prieto L, Anto JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos [Internet]. [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.uv.es/docmed/documed/documed/705https://www.gacetasanitaria.org/es-el-cuestionario-salud-sf-36-espanol-articulo-resumen-S0213911105713418>

74. Murcia S. ¿Es valido el cuestionario de calidad de vida SF-36 para medir la calidad de vida de las mujeres en Atención Primaria? [Internet]. Murciasalud.es. [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/preevid/19290>
75. Carbajal D. Calidad de vida en el adulto mayor del centro integral de la molina [Internet]. Universidad Nacional Federico Villareal; 2019 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2792/UNFV_DIEGO_CARBAJAL_LAZARO_TITULO%20PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=
76. Ibacache J. CUESTIONARIO NÓRDICO ESTANDARIZADO DE PERCEPCIÓN DE SÍNTOMAS MÚSCULO ESQUELÉTICOS [Internet]. Ispch.cl. [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NTPercepcionSintomasME01-03062020A.pdf>
77. Cedeño J. ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO NÓRDICO ESTANDARIZADO DE SÍNTOMAS MÚSCULO ESQUELÉTICOS EN TRABAJADORES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN DE ECUADOR [Internet]. [Lima-Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9459/Adaptacion_CedenoPonce_Jorge.pdf
78. Calúa F, Carranza k. SÍNTOMAS MUSCULOESQUELÉTICO ASOCIADOS AL TIEMPO DE SERVICIO DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA TOPITOP S.A. – SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020 [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2021 [citado el 24 de marzo de 2025]. Disponible en:

https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5869/Calua_Carranza_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

79. Mateos-González L, Rodríguez-Suárez J, Llosa JA, Agulló-Tomás E. Versión española del Nordic Musculoskeletal Questionnaire: adaptación transcultural y validación en personal auxiliar de enfermería. *An Sist Sanit Navar*. 2024;47(1):e1066. doi: 10.23938/ASSN.1066
80. Herrera, A. (1998) - Notas de Psicometria 1-2 - Historia de Psicometria y Teoria de La Medida [Internet]. Scribd. [citado 17 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/211979988/Herrera-A-1998-Notas-de-Psicometria-1-2->
81. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki – Principios éticos para la investigación médica con seres humanos. *JAMA*. 2013;310(20):2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTEISIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTO
¿Cuál es la relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Determinar la relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores.	<p>HI: Existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.</p> <p>HO: NO existe relación entre calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025.</p>	<p>V1: CALIDAD DE VIDA</p> <p><u>Dimensiones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Función física (FF) • Rol físico (RF) • Dolor Corporal (DC) • Salud General (SG) • Vitalidad (VT) • Social (SL) • Emocional (EM) • Mental (ML) <p>V2: TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO</p> <p><u>Dimensiones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Miembro superior • Dorsal o lumbar • Miembro inferior 	<p>MÉTODO: hipotético deductivo</p> <p>TIPO: aplicativo</p> <p>ENFOQUE: cuantitativo</p> <p>DISEÑO: no experimental</p> <p>SUD DISEÑO: correlacional</p> <p>CORTE: transversal</p> <p>POBLACIÓN: 80</p> <p>MUESTRA: 80</p> <p>MUESTREO: no probabilístico de tipo censal</p>	<p>V1: CUESTIONARIO SF-36</p> <p><i>Técnica: Encuesta</i></p>
					<p>V2: CUESTIONARIO NORDICO DE KOURINKA</p> <p><i>Técnica: Encuesta</i></p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTEIS ESPECIFICAS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTO
¿Cuáles son las características en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo, 2025?	Identificar las características sociodemográficas en agricultores.				
¿Cuáles son las características clínicas en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar las características clínicas en agricultores				

¿Cuál es la calidad de vida en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la calidad de vida en agricultores.				
¿Cuál es el trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar el trastorno musculoesquelético en agricultores.				
¿Cuál es la relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la relación entre la dimensión función física de la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.	<p>Hi1: Existe relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p> <p>Ho1: NO existe relación entre la dimensión función física de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			
¿Cuál es la relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.	<p>Hi2: Existe relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p> <p>Ho2: NO existe relación entre la dimensión rol físico de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			
¿Cuál es la relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.	<p>Hi3: Existe relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			

		<p>Ho3: NO existe relación entre la dimensión dolor corporal en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			
<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.</p>	<p>Hi4: Existe relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p> <p>Ho4: NO existe relación entre la dimensión salud general en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			
<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.</p>	<p>Hi5: Existe relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p> <p>Ho5: NO existe relación entre la dimensión vitalidad en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.</p>			
<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en</p>	<p>Identificar la relación entre la dimensión social en la calidad de vida con trastorno</p>	<p>Hi6: Existe relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno</p>			

agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	musculoesquelético en agricultores.	musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Ho6: NO existe relación entre la dimensión social en la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.			
¿Cuál es la relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.	Hi7: Existe relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Ho7: NO existe relación entre la dimensión emocional de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.			
¿Cuál es la relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025?	Identificar la relación entre la dimensión mental de la calidad de vida con trastorno musculoesquelético en agricultores.	Hi8: Existe relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025. Ho8: NO existe relación entre la dimensión mental de la calidad de vida y trastorno musculoesquelético en agricultores del anexo don Bosco, Chanchamayo 2025.			

ANEXO 2: INSTRUMENTOS

PARTE I: Ficha de recolección de datos

“CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025”

Instrucciones: Estimado señor (a) la presente investigación tiene por objetivo determinar la relación entre la calidad de vida y los trastornos musculoesqueléticos en agricultores del anexo Don Bosco, Chanchamayo, 2025. Esta ficha de obtención de información se elabora de manera confidencial por lo que usted tiene la libertad de brindar los datos con total veracidad.

Nombre del participante:

Es de interés los datos que pueda aportar de manera sincera y colaboradora.

Parte I: Datos Sociodemográficos	Parte II: Datos CLINICOS																		
Género: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">F</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">M</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>	F		M		Dominio: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 75%; padding: 5px;">Derecho/a</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Izquierdo/a</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ambidiestro/a</td> <td></td> </tr> </table>	Derecho/a		Izquierdo/a		Ambidiestro/a									
F		M																	
Derecho/a																			
Izquierdo/a																			
Ambidiestro/a																			
Edad: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 75%; padding: 5px;">30-40 años</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">41-50 años</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">51-60 años</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">61-70 años</td> <td></td> </tr> </table>	30-40 años		41-50 años		51-60 años		61-70 años		Comorbilidades: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 75%; padding: 5px;">Hipertensión arterial</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Problemas respiratorios</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Diabetes</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Otros</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ninguna</td> <td></td> </tr> </table>	Hipertensión arterial		Problemas respiratorios		Diabetes		Otros		Ninguna	
30-40 años																			
41-50 años																			
51-60 años																			
61-70 años																			
Hipertensión arterial																			
Problemas respiratorios																			
Diabetes																			
Otros																			
Ninguna																			
Jornada laboral: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 75%; padding: 5px;">1 a 4 horas</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">4 a 8 horas</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Más de 8 horas</td> <td></td> </tr> </table>	1 a 4 horas		4 a 8 horas		Más de 8 horas														
1 a 4 horas																			
4 a 8 horas																			
Más de 8 horas																			

PARTE II: Cuestionario de Salud SF-36

CUESTIONARIO DE SALUD 36		
1. En general, usted diría que su salud es:		1. Excelente 2. Muy buena 3. Buena 4. Regular 5. Mala
2. Como diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año		1. Mucho mejor ahora que hace un año. 2. Algo mejor ahora que hace un año. 3. Mas o menos mejor ahora que hace un año. 4. Algo peor ahora que hace un año. 5. Mucho peor ahora que hace un año.
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL. SU SALUD ACTUAL, ¿LE LIMITA PARA HACER ESAS ACTIVIDADES O COSAS? SI ES ASÍ, ¿CUÁNTO?	3) Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	4) Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	5) Coger o llevar la bolsa de la compra.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	6) Subir varios pisos por la escalera.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	7) Subir un sólo piso por la escalera.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	8) Agacharse o arrodillarse.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	9) Caminar un kilómetro o más	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	10) Caminar varias cuadras.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	11) Caminar unos 100 metros.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
	12) Bañarse o vestirse por sí mismo.	1. Sí, me limita mucho 2. Sí, me limita un poco 3. Sí, me limita un poco
DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS, ¿CON QUÉ FRECUENCIA HA TENIDO ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS, A CAUSA DE SU SALUD FÍSICA?	13) ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
	14) ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
	15) ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
	16) ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS, ¿CON QUÉ FRECUENCIA HA TENIDO ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS, A CAUSA DE ALGÚN PROBLEMA EMOCIONAL (COMO	17) ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
	18) ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación
	19) ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?	1. Si, hay limitación 2. No, no hay limitación

ESTAR TRISTE, DEPRIMIDO O NERVIOSO		
20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?		1. Nada 2. Un poco 3. Regular 4. Bastante 5. Extremadamente
21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?		1. No, ninguno 2. Sí, Muy poco 3. Sí, un poco 4. Sí, moderado 5. Sí, mucho 6. Sí, muchísimo
22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?		1. Nada 2. Un poco 3. Regular 4. Bastante 5. Mucho
23) Se sintió lleno de vitalidad?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
24) Estuvo muy nervioso?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
25) Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
26) Se sintió calmado y tranquilo?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
27) Tuvo mucha energía?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
28) Se sintió desanimado y deprimido?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
29) Se sintió agotado?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
30) Se sintió feliz?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
31) Se sintió cansado?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca
32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?		1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces

	4. Solo alguna vez 5. Nunca
33) Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	1. Totalmente cierta 2. Bastante cierta 3. No lo sé 4. Bastante falsa 5. Totalmente falsa
34) Estoy tan sano como cualquiera	1. Totalmente cierta 2. Bastante cierta 3. No lo sé 4. Bastante falsa 5. Totalmente falsa
35) Creo que mi salud va a empeorar	1. Totalmente cierta 2. Bastante cierta 3. No lo sé 4. Bastante falsa 5. Totalmente falsa
36) Mi salud es excelente.	1. Totalmente cierta 2. Bastante cierta 3. No lo sé 4. Bastante falsa 5. Totalmente falsa

BAREMO	
Clasificación	Puntaje
Excelente calidad de vida	81-100
Buena calidad de vida	61-80
Calidad de vida moderada	41-60
Baja calidad de vida	21-40
Mala calidad de vida	0-20

	CUELLO	HOMBRO	DORSAL O LUMBAR	CODO O ANTEBRAZO	MUÑECA O MANO	CADERA O MUSLO	RODILLAS	TOBILLO O PIE
10. ¿A qué atribuye estas molestias?	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo	<input type="checkbox"/> Trabajo
	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte	<input type="checkbox"/> Deporte
	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Otros

BAREMO	
CLASIFICACIÓN	PUNTAJE
Sin impacto significativo	0-15
Impacto leve	16-30
Impacto moderado	31-45
Impacto severo	46-60
Impacto crítico	>61

ANEXO 3: Validez de la encuesta

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No Aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador

Mg. Jorge Eloy Puma Chombo

DNI: 42717285

Especialidad del validador:

- Maestro es Gestión de los Servicios de la Salud
- Especialista en Neurorehabilitación
- Lic. TM EN TFYR. CTM 10550

28 de marzo del 2025



Firma del Experto Informante

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No Aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Andy F. Arrieta Córdova

DNI: 10697600

Especialidad del validador:

- Docencia y Gestión Universitaria

28 de marzo del 2025



Firma del Experto Informante

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No Aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador

Mg. Melgarejo Valverde José Antonio

DNI: 06230600

Especialidad del validador:

- Especialista en Neurorehabilitación

28 de marzo del 2025



Firma del Experto Informante

ANEXO 4: Confiabilidad de los instrumentos

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA SF-36

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	60	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,6	37

CONFIABLE

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO NORDICO DE KOURINKA**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	60	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,75	74

EXCELENTE CONFIABILIDAD

PRUEBAS DE NORMALIDAD

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CALIDAD DE VIDA	,344	60	,000	,747	60	,000
TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO	,254	60	,000	,837	60	,000

Siendo la población mayor a 30 se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnova obteniendo un p VALOR DE 0,000. Aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la nula de manera altamente significativa, además los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, aceptamos la estadística no paramétrica “Spearman”.

ANEXO 5: Aprobación del comité de ética



**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD
CIENTÍFICA**

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 05 de mayo de 2025

Investigador(a)
Mariana Oriana Crisostomo Escobar
Exp. N°:0635-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025” con fecha 16/04/2025.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Mariana Oriana Crisostomo Escobar

La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La vigencia de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, la Renovación de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.


Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

ANEXO 6: Formato de consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO:	VERSIÓN: 01	FECHA: 28/03/25
		REVISIÓN: 01	

Título de proyecto de investigación : “CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025”.

Investigadores : Bach. Mariana Oriana Crisostomo Escobar

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “**CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025.**” de fecha 28/03/2025 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es “Determinar la relación entre la calidad de vida y los trastornos musculoesqueléticos en agricultores”. Su ejecución ayudará/permitirá a obtener nuevos conocimientos y abordajes.

Duración del estudio (meses): 6

N° esperado de participantes: 80

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión:

- Agricultores de ambos sexos
- Agricultores mayores de 30 años.
- Agricultores residentes del anexo Don Bosco.
- Agricultores que laboren en el campo por más de 3 meses.
- Agricultores que acepten participar en la investigación de manera voluntaria.

Criterios de Exclusión:

- Agricultores con amputación de miembros superior y miembro inferior.
- Agricultores gestantes.
- Agricultores con operaciones recientes.
- Agricultores con hemiplejía o con secuela neurológica.
- Agricultores que no completen los instrumentos y cuestionarios de investigación.

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos “vulnerables”: presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

Si Usted decide, participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Deberá firmar correctamente el consentimiento informado
-
- Se le explicara correctamente en que consiste el proyecto a realizar.
- Se le realizará la aplicación de los instrumentos.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: *(Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio)*

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo para el menor de edad, tanto en el ambiente de salud física, ni emocional y social.

Beneficios: *(Detallar los riesgos la participación del sujeto de estudio)*

Usted se beneficiará del presente proyecto porque conocerá los resultados antes y después de la aplicación del abordaje. Conociendo el tipo de arco plantar de su menor hijo(a) y cómo se relaciona con el equilibrio dinámico, para esta manera poder detectar a temprana un retraso y poder intervenir en el mejoramiento a través de talleres.

Costos e incentivos:

Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente:

La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal, Crisostomo Escobar, Mariana Oriana +51 992 427 348 correo: cescobar0211@gmail.com.

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria

y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



Nombre del **participante**:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre **investigador**:

Mariana Oriana Crisostomo Escobar

DNI: 61012694

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre del testigo o representante

Legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

ANEXO 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos**CONSTANCIA DE TOMA DE MUESTRA**

Comunidad: Anexo Don Bosco, distrito de Vitoc

Agente municipal: Sr. Juan Miguel Sierra

DNI: 20579056

Deja constancia que:

La señorita MARIANA ORIANA CRISOSTOMO ESCOBAR, bachiller en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación, identificada con numero de DNI: 61012694, código de alumno a2018200549, respecto a lo solicitado se le brinda la aprobación de poder ejecutar la toma de muestras en los agricultores del anexo Don Bosco, para el proyecto de tesis de investigación titulada:

“CALIDAD DE VIDA Y TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN AGRICULTORES DEL ANEXO DON BOSCO, CHANCHAMAYO, 2025”

Se expide la presente constante a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Don Bosco, 10 de Julio 2025



Agente municipal: Juan Miguel Sierra


Investigadora: Mariana Oriana Crisostomo Escobar

ANEXO 8: Informe del asesor de turnitin

Reporte de similitud

● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	Universidad Wiener on 2022-11-26 Submitted works	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
4	hdl.handle.net Internet	<1%
5	core.ac.uk Internet	<1%
6	Universidad Cesar Vallejo on 2016-05-05 Submitted works	<1%
7	Universidad Wiener on 2025-07-04 Submitted works	<1%
8	Universidad Católica de Santa María on 2025-03-27 Submitted works	<1%

9	Universidad Wiener on 2024-09-21 Submitted works	<1%
10	repobib.ubiobio.cl Internet	<1%
11	Universidad Wiener on 2022-12-10 Submitted works	<1%
12	estudiantes.ucontinental.edu.pe Internet	<1%
13	Universidad del Norte, Colombia on 2014-06-26 Submitted works	<1%
14	uwiener on 2025-08-12 Submitted works	<1%
15	apirepositorio.unu.edu.pe Internet	<1%
16	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	<1%
17	Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-04-14 Submitted works	<1%
18	Universidad Wiener on 2022-10-02 Submitted works	<1%
19	repository.javeriana.edu.co Internet	<1%
20	archivoscardiologia.com Internet	<1%

Reporte de similitud

21	J.A. Díaz, F.A. Dávila, G. Quintana López, P. Brown. "Evaluación de la fi... Crossref	<1%
22	dspace.esPOCH.edu.ec Internet	<1%
23	repositorio.esCuelamilitar.edu.pe Internet	<1%
24	repositorio.utea.edu.pe Internet	<1%
25	uwiener on 2025-08-21 Submitted works	<1%
26	Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2019-06-30 Submitted works	<1%
27	Universidad Peruana Cayetano Heredia on 2016-06-28 Submitted works	<1%
28	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas on 2012-11-30 Submitted works	<1%
29	issuu.com Internet	<1%
30	pesquisa.bvsalud.org Internet	<1%
31	uwiener on 2025-08-12 Submitted works	<1%
32	coursehero.com Internet	<1%

Reporte de similitud

33	editorialrn.com.ar Internet	<1%
34	gutmacher.org Internet	<1%

● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	Universidad Wiener on 2022-11-26 Submitted works	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
4	hdl.handle.net Internet	<1%
5	core.ac.uk Internet	<1%
6	Universidad Cesar Vallejo on 2016-05-05 Submitted works	<1%
7	Universidad Wiener on 2025-07-04 Submitted works	<1%
8	Universidad Católica de Santa María on 2025-03-27 Submitted works	<1%