



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por

Autora: Andia Tello, Anjhela Andrea


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7719-9981>

Asesor: Dr. Tasayco Yataco, Nesquen José

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6775-4179>

Lima- Perú

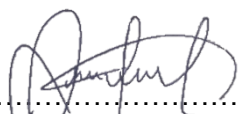
2026

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

Yo, Anjhela Andrea Andia Tello egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medicina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025” Asesorado por el docente: Dr. Tasayco Yataco, Nesquen José, DNI 42717285 ORCID 0000-0002-7719-9981 tiene un índice de similitud de 14 (catorce) % con código Oide: 14912:556384652 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. Asumimos 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

Nombres y Apellidos del Egresado
 Andia Tello, Anjhela Andrea
 DNI:72612418



.....
 Firma

Mg. Tasayco Yataco, Nesquen José
 DNI: 21873096

Lima, 12 de febrero de 2026

DEDICATORIA

A mis amados padres

Guillermo y Elsa, pilares fundamentales de mi vida y mis primeros maestros. Cada jornada en la caficultura ha sembrado en mí la disciplina, la constancia y el valor del trabajo duro. Ustedes me enseñaron que la tierra da frutos a quienes la labran, y hoy, cosechamos juntos el fruto de otro tipo de siembra. Su apoyo incondicional se hizo gigante cuando más lo necesité. Gracias por tomar la decisión más generosa: apoyarme en mis estudios universitarios a pesar de la llegada de mi hijo

A mi adorado hijo, Gabriel

Mi pequeño gran hombre. Tuviste que crecer con una "mamá estudiante", con horarios apretados y noches de desvelo que exigieron tu paciencia. Gracias por ser un hijo extraordinariamente comprensivo y adaptable. Tu risa y tu paciencia fueron mi refugio en los momentos de mayor estrés. Este logro es tuyo también, por el tiempo que no pude darte y por enseñarme que el amor verdadero es la fuerza más poderosa. Espero que este logro te inspire a perseguir tus propios sueños, sin límites.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme guiado hacia el noble camino de la Medicina. Agradezco la fortaleza que me dio en las noches de estudio y la sabiduría que me permitió afrontar los desafíos. Que mi profesión sea un canal de Su servicio y amor hacia los demás.

A mis padres, su apoyo incondicional se hizo gigante cuando más lo necesité. Gracias por tomar la decisión más generosa: apoyarme en mis estudios universitarios a pesar de la llegada de mi hijo. Sin su amor, respaldo y sacrificio, este logro no habría sido posibles. Ustedes son la prueba viva de que la nobleza de su oficio tiene como recompensa la superación.

Quiero agradecer a todas las personas que formaron parte de este largo proceso de formación.

A la Universidad Norbert Wiener, agradezco la calidad del entorno académico que hicieron posible mi formación. Su prestigio y compromiso con la excelencia han sido la base fundamental para el desarrollo de esta investigación y mi crecimiento profesional. A los docentes, por su invaluable compromiso con la educación. Agradezco la transmisión de sus conocimientos, las exigencias académicas que forjaron mi disciplina.

A los pacientes, gracias por la confianza depositada en una estudiante. Me han enseñado mucho más que cualquier libro.

De manera especial, al Dr. Nesquen Tasayco Yataco, mi asesor de tesis, por su guía constante, paciencia inagotable y rigor científico.

Índice general

	Pág.
Línea de investigación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	v
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
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	
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Limitación de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. Antecedentes internacionales	7

2.1.2. Antecedentes nacionales	9
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Hipótesis	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	21
3.1. Método de investigación	21
3.2. Enfoque de la investigación	21
3.3. Tipo de investigación	21
3.4. Diseño de la investigación	22
3.5. Población, muestra y muestreo	22
3.6. Variables y operacionalización	24
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9. Aspectos éticos	29
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	31
4.1. Resultados	31
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	31
4.1.2. Prueba de hipótesis	40
4.1.3. Discusión de los resultados	44
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
5.1. Conclusiones	47
5.2. Recomendaciones	48
Referencias	50

Anexos	56
Anexo 1. Matriz de consistencia	56
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	57
Anexo 3. Certificado de validez de contenido del instrumento	60
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento	66
Anexo 5. Aprobación del comité de ética	67
Anexo 6. Consentimiento informado	68
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos	70
Anexo 8. Testimonios fotográficos	71
Anexo 9. Informe de asesor de Turnitin	72

Índice de tablas

		Pág
Tabla 1.	Datos sociodemográficos en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica, Oxapampa 2025.	31
Tabla 2.	Trastornos musculoesqueléticos en la región cervical en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	32
Tabla 3.	Trastornos musculoesqueléticos en miembros superiores en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	34
Tabla 4.	Trastornos musculoesqueléticos en región dorso lumbar en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	36
Tabla 5.	Síntomas cognitivo-afectivos para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	37
Tabla 6.	Síntomas somáticos para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	38
Tabla 7.	Síntomas de comportamiento para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	39
Tabla 8.	Correlación Rho de Spearman entre Trastornos musculoesqueléticos y la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025	41
Tabla 9.	Relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025	42
Tabla 10.	Relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.	43
Tabla 11.	Relación entre trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025	44

Resumen

El objetivo fue “determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos y la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa”. Método. Se empleó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. Las variables fueron medidas mediante el Cuestionario de trastorno musculoesquelético (TME) y el *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), y la prueba de hipótesis se realizó utilizando el coeficiente de correlación no paramétrico Rho de Spearman. Los resultados revelaron una correlación positiva débil (Rho=0.280) y significativa entre los TME y la depresión en la población evaluada. Específicamente, se encontró una asociación positiva y significativa entre la depresión y el dolor reportado en la Región Cervical (Rho=0.301; p=0.005) y la Región Superior (Rho=0.273; p=0.011). Esto implica que, a mayor intensidad del dolor en cuello y hombros, se incrementa la sintomatología depresiva. En contraste, no se halló una relación estadísticamente significativa en la Región Lumbar (Rho=0.152; p=0.164). Se concluye que se acepta relación positiva y significativa entre los TME y la depresión, focalizada en las regiones Cervical y Superior. Los TME en estas zonas representan un factor asociado al estado emocional de las caficultoras, lo que demanda la implementación urgente de programas integrales de salud ocupacional y apoyo psicosocial.

Palabras Clave: Trastornos Musculoesqueléticos, Depresión, Mujeres caficultoras

Abstract

The objective was to determine the relationship between musculoskeletal disorders and depression in female coffee farmers from a cooperative in the Villa Rica district of Oxapampa. Method: A quantitative, non-experimental, correlational, cross-sectional design was used. Variables were measured using the Musculoskeletal Disorder Questionnaire (MSD) and the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), and hypothesis testing was performed using Spearman's rho non-parametric correlation coefficient. The results revealed a weak ($Rho=0.280$) but significant positive correlation between MSD and depression in the evaluated population. Specifically, a significant positive association was found between depression and reported pain in the cervical region ($Rho=0.301$; $p=0.005$) and the upper region ($Rho=0.273$; $p=0.011$). This implies that greater intensity of neck and shoulder pain is associated with increased depressive symptoms. In contrast, no statistically significant relationship was found in the lumbar region ($Rho=0.152$; $p=0.164$). It is concluded that a positive and significant relationship exists between musculoskeletal disorders (MSDs) and depression, specifically in the cervical and upper regions. MSDs in these areas represent a factor associated with the emotional state of women coffee farmers, which necessitates the urgent implementation of comprehensive occupational health and psychosocial support programs.

Keywords: Musculoskeletal Disorders, Depression, Women Coffee Farmers

Introducción

La presente investigación se encuentra estructurada en 5 capítulos. En el primer capítulo se aborda el planteamiento del problema respecto a los trastornos musculoesqueléticos (TME) con relación a la depresión, los TME constituyen una de las principales causas de morbilidad ocupacional a nivel mundial, en el contexto de América Latina y, particularmente en el Perú, el sector agrícola, como la caficultura, expone a sus trabajadores a factores de riesgo ergonómico que predisponen la aparición de dolor crónico en regiones como la columna cervical, dorsal y lumbar. La depresión representa la principal causa mundial de discapacidad, afectando a millones de personas. Se ha documentado que la persistencia del dolor físico genera aislamiento, frustración y reducción de la funcionalidad, lo cual exacerba la sintomatología depresiva; al mismo tiempo, la depresión puede reducir el umbral de dolor y amplificar la percepción del malestar físico; es por ello que se justifica y se formulan los problemas y objetivos de la investigación. En el segundo capítulo se realiza la descripción de estudios previos de carácter nacionales e internacionales y se presentan las bases teóricas sólidas sobre los TME resaltando sus características, bases anatómicas, su relación con la actividad física, se formulan las bases teóricas de la depresión y su vínculo con los TME, también se realiza el planteamiento de las hipótesis. En el capítulo tres se establece la metodología de la investigación el cual fue de diseño no experimental, de alcance correlacional y de tipo descriptivo ya que la finalidad del estudio fue obtener las bases para nuevos conocimientos sobre la asociación entre los TME y la depresión. En el cuarto capítulo se plasman los resultados en tablas con sus respectivas interpretaciones, se realizó la prueba de hipótesis con análisis de Rho de Spearman el cual fue significativo. En el quinto capítulo se realiza la presentación de las conclusiones y recomendaciones propuestas por la investigación. Para finalizar se realizan las referencias debidamente actualizadas en formato Vancouver

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La organización mundial de la salud destaca su notable preocupación por la creciente asociación entre los trastornos musculoesqueléticos y el deterioro de la salud mental, lo cual es una de las principales causas de incapacidad laboral y la pérdida de años de vida laborable, lo que genera un problema de salud pública (1). A escala mundial, existe evidencia de la creciente prevalencia de trastornos musculoesqueléticos con un efecto significativo en trabajadores que realizan labores repetitivas y manuales como son los agricultores (2). En nuestro país la situación no es ajena a esta realidad, sin embargo, existe limitada evidencia, sobre todo en sectores informales como agricultura y más aún en caficultores, a pesar de ello estudios recientes en otros ámbitos laborales como el sector salud, revelan una alta prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos, de forma notable en la región lumbar, cuello y rodillas, es por ello que se enfatiza en realizar estudios en poblaciones susceptibles (3). La investigación se centra en el distrito de Villa Rica, Oxapampa, una de las regiones con mayor relevancia para la caficultura peruana, ya que cuenta con la denominación de origen CAFÉ VILLA RICA (4). En esta coyuntura las mujeres mantienen un trabajo íntegro en la producción de café, por lo que representan una población de alto riesgo (5). El trabajo del agricultor, el cual está caracterizado por posturas anti ergonómicas, manipulación manual de cargas, movimientos cíclicos durante los procesos de recolección y procesamiento del café, las hace directamente vulnerables a factores de riesgo ergonómico. A pesar de que las investigaciones son escasas en la región, existen

investigaciones en poblaciones similares de Sur América que documentan una alta incidencia trastornos musculoesqueléticos en los recolectores de café, con marcada afectación de la población femenina (2).

Además de considerar el riesgo físico, también se considera el impacto en la salud mental. Al considerar la doble carga laboral que mantienen las mujeres, en las labores del campo y del hogar, añadida a las dificultades económicas y el componente emocional, por lo que se puede atribuir al desarrollo de la depresión. Existe documentación sobre la situación de la salud mental de mujeres de regiones rurales de Perú y Sur América que evidencia una elevada prevalencia de violencia de género y otros componentes psicosociales que impactan de manera negativa en el confort psicológico de las mujeres (6).

Esta situación problemática se intensifica al considerar una comorbilidad entre trastornos musculoesqueléticos y depresión. Existe evidencia científica actualizada la cual destaca que el dolor de tipo crónico y la depresión se mantienen en una estrecha relación de retroalimentación positiva, debido a que ambas patologías comparten vías fisiopatológicas y neuroquímicas (7,8). Esta retroalimentación positiva puede generar un ciclo que agrava tanto la sintomatología física y psicológica, que se refleja en el perjuicio del bienestar y en la productividad de las mujeres caficultoras. Estudios ha identificado que los trastornos musculoesqueléticos con dolor tipo crónico afectan de manera significativa la salud física y mental como son la ansiedad, trastornos del sueño y la depresión en 30% a 70% sobre todo en personas con dolor cervical o lumbar (10).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Como los trastornos musculoesqueléticos se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?
2. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?
3. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Analizar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.
2. Determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.
3. Identificar la relación entre trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La pertinencia de esta investigación que, analiza la asociación de Trastornos Musculoesqueléticos (TME) y la Depresión en Mujeres Caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, 2025 es conveniente debido a que aborda una problemática poco estudiada en una población vulnerable, formando así las bases científicas para futuros estudios y la implementación de intervenciones. La presente investigación brindará un nuevo conocimiento al determinar una correlación entre los TME y la depresión en una población específica: las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica. Se sabe que hay una relación bidireccional entre el dolor crónico y depresión, pero que la evidencia es escasa en el contexto agrario y, particularmente, en mujeres que realizan labores agrícolas como las caficultoras. La magnitud de la

investigación radica en que trasciende la simple descripción de un problema de salud ocupacional para explorar la existencia de una interconexión con la salud mental, siendo este un aspecto crucial y a menudo invisibilizado en el ámbito agrícola.

1.4.2. Metodológica

Para examinar la relación entre los TME y depresión en mujeres caficultoras es indispensable usar cuestionarios que brinden validez y confiabilidad, es por ello que la investigación busca aportar un instrumento metodológico que pueda servir como referente para investigaciones similares o como base estandarizada para estudios más complejos y para así generar un vínculo entre los trastornos musculoesqueléticos y la salud mental para poder crear programas integrales entre salud física y mental dirigidos al sector agrícola, principalmente mujeres caficultoras.

1.4.3. Práctica

El presente trabajo de investigación genera gran relevancia, debido a que al demostrar el vínculo entre los trastornos musculoesqueléticos y la depresión identificara la doble carga de salud que afecta a las caficultoras; estos datos esenciales para este colectivo forman las bases para generar e implementar programas básicos de ergonomía y también programas para fortalecer la salud mental, que realmente sean eficaces. Lo que repercute directamente en el bienestar y en la calidad de trabajo. Asimismo, al estudiar la conexión entre el dolor y la depresión la presente investigación ayudara a los galenos para la prescripción de medicación adecuada al abordar de manera integrada ambos diagnósticos. Es por ello que la investigación busca generar bases sólidas que brinden las herramientas para el cuidado integral que las caficultoras se merecen.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La presente investigación no presentó limitaciones en relación al tiempo debido a que se realizó de acuerdo a lo planificado.

1.5.2. Espacial

La presente investigación no presentó limitación espacial debido a que se realizó en el lugar designado, las encuestas se realizaron en las instalaciones de la Cooperativa Ecológica de Mujeres Cafetaleras Villa Rica (CEMCAVIR) ubicada en el distrito de Villa Rica, y la provincia de Oxapampa.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Se pudo observar una limitación en las encuestadas, algunas caficultoras se mostraban dudosas de firmar el consentimiento informado, debido a esa situación se detalló tanto el propósito como el proceso de la investigación, se aseguró a las participantes que la información recolectada es anónima y confidencial. Al confirmar que no existiría riesgo de repercusión financiera, legal, personal y laboral se obtuvo la aceptación y rubrica del consentimiento informado.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Cáceres, (2020), con el propósito de “examinar y mapear las consecuencias del dolor crónico en la edad adulta”. Identificaron 485 documentos de los cuales fueron seleccionados 28, incluyeron personas con dolor crónico en período 2013-2018, la investigación abordó la influencia del dolor en el ámbito psicológico y social del individuo. Los resultados señalaron que el dolor se asoció con altos índices en las limitaciones de actividades cotidianas, trastornos de ansiedad, depresión y del sueño. Las personas que padecían de dolor presentaron mayores problemas para afrontar la jornada laboral, afectó los hábitos de sueño y las relaciones en la comunidad. El dolor sobre todo crónico se relacionó con peor interacción familiar. Conclusión. El dolor tipo crónico limitó la capacidad para cumplimiento de quehaceres en la vida cotidiana, afectó la salud psicológica, el sueño, funcionamiento familiar, laboral y social (13).

Nazar, et al., (2021) el objetivo fue “Identificar factores sociodemográficos, biomédicos y psicosociales relacionados con la depresión en una muestra representativa de la población adulta chilena” es un estudio de tipo observacional de corte trasversal basado en los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 que incluyó a 5291 participantes. La variable

depresión fue evaluada con la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta, las variables sociodemográficas, estilos de vida se recolectaron mediante cuestionarios de auto reporte. Los instrumentos cuentan con validez y confiabilidad. El 68.6% de personas con depresión estuvo conformado por mujeres, 40% solteras y 41.5% trabajan. Se estimó que el riesgo de depresión en mujeres tiene menor prevalencia entre < 18 años y >65 años. Se concluye que los factores que se asocian a una mayor prevalencia de depresión son de diversa índole, destacando la condición femenina y el dolor crónico (14).

Jaramillo, et al., (2022) con el propósito de “describir las condiciones sociodemográficas, laborales, el riesgo ergonómico y su relación con los trastornos musculoesquelético en recolectores de café del municipio de Betania, Antioquia, 2019”, realizó un estudio de tipo transversal analítico, con la participación de 98 recolectores de café. La obtención de datos se utilizó como instrumento una encuesta. Para la identificación de factores de riesgo ergonómico se utilizó la escala OWAS y para la estimación de trastornos musculoesqueléticos se utilizó el cuestionario Nórdico. Ambos instrumentos cuentan con validez y confiabilidad. El 56.0% de los participantes presentaron por lo menos un trastorno musculoesquelético, 24.4% lumbalgia, 18.4% dolor de rodilla, 13.6% fascitis plantar y 6.1% cervicalgia. Se estableció que existe menos trastornos musculoesqueléticos en hombres, con relación a los días de trabajo se identificó que los caficultores que laboran 5 a 6 días presentaron 88% menor prevalencia de desarrollar fascitis plantar y 95% menos prevalencia de túnel carpiano en comparación con los caficultores que laboran 3 y 4 días. En conclusión, los trastornos musculoesqueléticos tienen una alta prevalencia en los caficultores siendo las condiciones laborales y las posturas de riesgo las que facilitan su aparición (2).

Rajasekaran, et al., (2025) tuvo como objetivo “Investigar la prevalencia del dolor musculoesquelético y la fatiga y su asociación con la calidad de vida y la salud mental entre los trabajadores de granjas avícolas.” La investigación fue realizada con un estudio de tipo descriptivo que contó con la participación de 369 trabajadores de granjas agrícolas de la India. Para evaluar el del dolor musculoesquelético se empleó el cuestionario Nórdico extendido, para medir los niveles de fatiga se utilizó la escala de Evaluación de la Fatiga, para evaluar la calidad de vida se empleó el WHOQOL-BREF y para la valoración de la salud mental el GHQ-28. Todos los instrumentos cuentan con validez y confiabilidad. El análisis de Chi-cuadrado muestra asociación estadística entre el dolor y la calidad de vida y calidad de vida y la salud mental ($p < 0.05$), también existe una asociación significativa entre la fatiga, la salud mental y la calidad de vida ($p < 0.05$). El estudio concluye que existe una elevada prevalencia entre dolor musculoesquelético y fatiga en los trabajadores avícolas y su asociación significativa con la calidad de vida y la salud mental (15).

2.1.2 Nacionales

Soca, et al., (2021) con el propósito de “determinar la relación entre la sintomatología depresiva y el dolor de espalda crónico en pacientes que inician rehabilitación” realizó una investigación de tipo observacional de alcance correlacional, para la recolección de datos utilizaron una encuesta, se contó con la participación de 118 pacientes. Se aplico dos instrumentos el primero para evaluar los síntomas depresivos para lo cual utilizo el cuestionario de depresión de Beck II y para el valorar el dolor se utilizó la Escala Visual Analógica. Ambos instrumentos cuentan con buena validez y confiabilidad. 52.5 % de los pacientes presentaron dolor de intensidad moderada, 51.1% con ubicación en la región lumbar, la sintomatología depresiva de riesgo estuvo presente en el 69.9% siendo las tres cuartas partes mujeres. Se identifico la existencia de una correlación significativa ($p = 0.03$)

entre sintomatología depresiva y el dolor lumbar crónico predominante en el sexo femenino con un valor significativo ($p=0.02$). El estudio concluye que a mayor nivel de dolor mayor sintomatología depresiva (9).

Bazán y Espinoza. (2021) el objetivo fue “determinar la asociación el dolor lumbar con ansiedad y depresión en policías de una comisaría en Lima” la investigación fue de tipo transversal analítica, para la recopilación de los datos se hizo mediante una encuesta. La población de estudio estuvo conformada por 110 participantes. Se utilizaron dos instrumentos, el primero para valorar la sintomatología de dolor lumbar el cuestionario de “dolor lumbar en personal policial” el cual fue validado juicio de expertos y para valorar la ansiedad y depresión de utilizo el inventario de Zung, ambos instrumentos cuentan con buena validez y confiabilidad. Se demostró que el 75.5% de los participantes presentan dolor lumbar, el 1.8% de los participantes presento ansiedad severa, se concluye que hubo relación estadísticamente significativa entre el dolor lumbar y la ansiedad ($p=0.028$) (10).

Inga, et al (2021) tuvo por objetivo “reconocer los factores relacionados al dolor lumbar en las labores de riesgo de la serranía del Perú”. Se hizo un estudio de tipo analítico de corte transversal en la región de Huancayo. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta, se realizó la creación de un cuestionario aprobada por juicio de expertos, con validez y confiabilidad. Se evaluó a 900 trabajadores, con riesgo laboral de presentar dolor en la región lumbar, entre estos el 98% indicaron que tuvieron dolor en la región lumbar, predominando en su mayoría varones ($p=0.041$) de mayor edad ($p=0.019$) y a mayor cantidad de horas de trabajo día ($p<0.001$), entre las ocupaciones con mayor riesgo de desarrollar dolor en la región lumbar se encuentran la agricultura ($p=0.016$). Por lo que se concluye que existe una relación entre las labores de riesgo como la agricultura para desarrollar dolor lumbar y que la

predisposición de esta relación aumenta por la cantidad de horas de trabajo al día y la edad de los participantes (11).

Linares y Condor.(2022) realizaron una investigación que cuyo objetivo fue “establecer la prevalencia de dolores musculoesqueléticos en agricultores del distrito de Pucará, 2022” realizaron un estudio de tipo observacional transversal, para la recolección de datos utilizaron el cuestionario de Kuorinka, conto con la participación de 400 agricultores que cumplieron los criterios necesarios para la descripción de la variable, para el procesamiento de datos utilizaron el programa SPSS y se obtuvo que el 32, 67% de los encuestados presentaba dolor lumbar siendo este el de mayor prevalencia (12).

2.2 Bases teóricas

A. Trastornos Musculoesqueléticos

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) consideran más de 150 trastornos que alteran el sistema osteomuscular. Esta morbilidad suele presentarse con dolor crónico y persistente lo que consecuentemente restringe la movilidad, la destreza y la capacidad de desempeño general del individuo. Estos pueden surgir de manera progresiva o como el resultado de eventos agudos (1). Los TME son un conjunto de diagnósticos que incluyen alteraciones en los músculos, en los tendones y sus vainas tendinosas, además de síndromes de atrapamiento nervioso, comprenden también las alteraciones articulares y neuromusculares (2). Los TME relacionados al trabajo, para Demissie et al., se define como: “deterioros de las estructuras corporales”, que comprenden estructuras musculares, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, huesos y el sistema de circulación sanguínea localizado, causados o agravados principalmente por la naturaleza del trabajo en sí o por el entorno laboral (1).

a) Epidemiología de los TME

En el ámbito internacional un aproximado de 1 700 millones de personas son diagnosticadas con trastornos musculoesqueléticos y el dolor lumbar el de mayor prevalencia; por lo que constituye la primera causa de discapacidad a escala global. Estos trastornos causan gran limitación de la movilidad y la destreza (1).

En el colectivo de agricultores la prevalencia de TME es considerablemente alta, con una prevalencia a lo largo de la vida de cualquier tipo de trastorno musculoesquelético de 90,6% y de 76,9% en un año. Demostrando que los agricultores tienen mayor predisposición que la población no agrícola. Por lo que se demuestra su gran impacto en el desarrollo de las funciones agrícolas, causando ausentismo, disminución de la productividad e incluso puede generar discapacidad temporal o permanente. Esto se ve reflejado en la economía familiar y genera incremento de costos en la salud pública (16).

b) Factores de Riesgo en la agricultura y caficultura

El desarrollo de los trastornos musculoesqueléticos en poblaciones relacionadas con la agricultura está ligada de manera muy estrecha a una combinación de componentes físicos, tales como movimientos repetitivos, la rotación y flexión de la columna vertebral, agacharse, arrodillarse y carga de peso alto y posturas forzadas y estáticas (17). Se considera postura de riesgo, el mantener una postura biomecánica incorrecta por más de 20 minutos o una postura correcta sin la posibilidad de cambiarla por más de dos horas (2). La intervención manual para

el levantamiento de peso mayor de 50 libras y el transporte de sacos son también factores de riesgo para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos como la lumbalgia (18).

Las características personales actúan como reguladores de la manifestación de los TME, debido a que estas particularidades no asocian a toda la población de manera uniforme. Uno de los factores es la edad avanzada que se asocia con mayor prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y en la población femenina es más frecuente la lumbalgia (16). Un claro ejemplo es que las mujeres agricultoras presentan un 10% mayor prevalencia de trastornos musculoesqueléticos que sus pares varones (17). El estado físico del agricultor y el uso de la fuerza abdominal es también un factor de riesgo, debido a que se asocia con una falta de apoyo para la columna y el origen del dolor(2).

Los trastornos musculoesqueléticos no solo están relacionados a factores físicos también existe asociación a factores organizacionales y sociales. Un elevado ritmo de trabajo, la falta de implementación de pausas y prolongadas jornadas de trabajo de más de 40 horas por semana; están asociadas a trastornos musculoesqueléticos, estrés y fatiga muscular. El estrés y la falta de satisfacción laboral están relacionadas de manera directa al mayor riesgo de dolor crónico. También se ve influido por la falta de apoyo social ya que este puede intensificar la percepción del dolor y así contribuir a la depresión (16). La salud física y mental de los trabajadores puede verse afectada debido a la falta de autonomía sobre el control del trabajo, el estrés laboral y el volumen excesivo de trabajo.

c) Agricultura y trastornos musculoesqueléticos

La población agrícola es reconocida de manera global como una de los trabajos con mayor riesgo de padecer trastornos musculoesqueléticos causadas por la alta demanda de exigencias físicas (16). Las diferentes actividades agrícolas tales como el levantamiento y transporte de

cargas pesadas, las posturas biomecánicas inadecuadas son factores predisponentes de trastornos musculoesqueléticos (17). Un claro ejemplo es un estudio sueco en cual evidencia que los agricultores tienen 51% más probabilidad de padecer trastornos musculoesqueléticos que el resto de la población (18).

El trabajo del caficultor incluye tareas como la siembra, cultivo, cosecha, transporte manual, despulpe y procesamiento del café y cada etapa presenta riesgos ergonómicos particulares. Para el desarrollo de estas tareas los caficultores adoptan posturas de riesgo ergonómico de manera prolongada, siendo estas de manera repetitivas y forzadas, realizan movimientos de rotación y flexión de la columna vertebral con un cesto atado a la cintura que puede llegar a los 10 kg y transportan de manera manual sacos de café de hasta 50 kg, estas actividades se realizan en superficies irregulares lo que contribuye en la aparición de trastornos musculoesqueléticos (19).

d) Trastornos Musculoesqueléticos en Mujeres

Los trastornos musculoesqueléticos constituyen un problema en el sector de salud ocupacional y afectan con mayor prevalencia a las mujeres. Esta elevada prevalencia está determinada por factores fisiológicos, anatómicos y sociales que incrementan la vulnerabilidad de la mujeres frente a la población masculina (20). Los cambios hormonales que presentan las mujeres al largo de su vida, como el proceso de gestación, el amamantamiento y el climaterio tienen un impacto en su salud ósea y muscular. Se estima que anualmente 47 millones de mujeres a nivel mundial entran a la etapa de la menopausia, y el 70% experimentará síntomas musculoesqueléticos, mediados por la disminución de estrógenos (21)

Desde el punto de vista anatómico, las mujeres presentan un centro de gravedad más bajo y las caderas más anchas, por lo que se altera la biomecánica de su cuerpo durante el levantamiento de cargas y las posturas forzadas. El trabajo en la caficultura requiere de flexión

del tronco y movimientos repetitivos de los brazos y dedos por lo que se podría generar una sobrecarga de tensión considerable en la columna vertebral y las extremidades tanto superiores como inferiores(2). Estas combinaciones de la biomecánica femenina con las exigencias ergonómicas de la caficultura incrementan el riesgo de presentar trastornos musculoesqueléticos.

La vulnerabilidad que presenta la mujer caficultora no solo se limita a las diferencias biológicas. En las zonas rurales las mujeres enfrentan una doble carga laboral que abarca el trabajo del campo y las actividades domésticas lo que hace que se reduzca el tiempo de descanso y recuperación (12). El acceso limitado a herramientas ergonómicas adaptadas a las características físicas combinada con factores socioeconómicos y la falta de seguridad laboral propician un entorno donde la salud musculoesquelética de las mujeres se ve vulnerable (2).

B. Depresión

a) Definición y criterios diagnósticos

La depresión es un trastorno mental muy habitual, catalogado formalmente como trastorno depresivo. La Organización mundial de salud la define como “un estado de ánimo deprimido o la pérdida del placer o el interés por actividades durante largos períodos de tiempo” (22). Los trastornos depresivos están caracterizados por “tristeza de una intensidad o una duración suficiente como para interferir en la funcionalidad “ (23).

La anamnesis es la base del diagnóstico, que está caracterizado por la presencia de determinados síntomas que persisten durante un periodo de tiempo establecido, síntomas como alteraciones del sueño, fatiga, variaciones en el apetito, sentimientos de inutilidad, lentitud motora. Estos criterios están basados en Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (23).

b) Etiología

La depresión tiene un origen multifactorial y complejo, implica un vínculo entre determinantes biológicos, psicosociales y sociales. Considerando los aspectos biológicos, se establece que la depresión está relacionada a desequilibrios neuroquímicos, principalmente de neurotransmisores como la serotonina y la noradrenalina, también los cambios en el equilibrio hormonal y la predisposición genética (24). Desde la perspectiva del punto de vista psicológico el modelo teórico de Beck explica a la depresión a través de un patrón de pensamiento negativo sobre si mismo, el mundo y el futuro. Los factores ambientales y sociales cumplen un papel de agravantes o desencadenantes de la depresión (25).

c) Epidemiología de la Depresión

La depresión representa un problema de gran magnitud para la salud pública. Su incidencia mundial ha estado en aumento. De manera global se valora que el 5% de la población esta diagnosticada con depresión, afectando principalmente a las mujeres. Se ha documentado que la depresión afecta 1.8 veces más a las mujeres que los varones. Este aumento de la prevalencia se asocia a la interacción de factores biológicos y psicosociales. Entre los factores biológicos se incluye los etapas de ciclo menstrual, el estado de gestación y la menopausia (22). Desde el punto psicosocial las mujeres asumen un doble rol, la carga laboral y las actividades domésticas (6).

d) Riesgos psicosociales en el trabajo:

El ambiente de trabajo es una de las principales fuentes de los componentes psicosociales que pueden impactar de forma negativa en la salud mental de los trabajadores (11). La sobrecarga laboral, el estrés generado por el trabajo, la falta de control sobre las actividades laborales y la necesidad de apoyo social se identificaron como factores que influyen en el desarrollo de

depresión (26). El abuso en el consumo de cafeína, una manera de conducta en entornos de alta exigencia, genera el incremento de estrés y tensión muscular (27).

e) Depresión en el sector agrícola

El sector agrícola ha sido identificado como un sector estresante. En la actualidad se encuentra evidencia científica que prueba que el estrés podría contribuir al desarrollo o progresión de los trastornos de salud mental en particular ansiedad y depresión. El contexto agrícola los factores psicosociales están representados por las finanzas personales y la presión del tiempo como las fuentes principales de mayor preocupación. La carga de ansiedad y depresión es alta entre los agricultores, un estudio en el Medio Oeste presento que el 71 % de los agricultores presento trastorno de ansiedad generalizada (28)

f) La Relación entre Depresión y Dolor Crónico

El dolor, principalmente el de tipo crónico genera alteración musculoesquelética. Existe una relación bidireccional entre el dolor de tipo crónico y la depresión. Se genera una retroalimentación positiva, ya que la presencia de uno exagera al otro. La propia definición del dolor tiene un componente emocional: “el dolor es una experiencia emocional y sensorial desagradable” (8).

El dolor crónico es un síntoma que puede generar limitación de la movilidad, dependencia, y la afectación en la calidad de vida; esto puede desencadenar un estado de angustia, aislamiento, estrés y así dar origen a la depresión (8). Por el contrario, la depresión podría intensificar la

percepción del dolor al disminuir el umbral del dolor, alterar la neuroquímica cerebral y generar afecciones en la modulación del dolor. Este fenómeno cronifica a ambas alteraciones (14)

Si existe una predisposición, que es considerado como vulnerabilidad, puede ser desencadenada por factores estresantes, por ejemplo, el dolor crónico. La depresión podría intensificar comportamientos de evitación asociados al dolor. El miedo al movimiento conocido como cinesofobia y el sedentarismo son claros ejemplos del modelo evitativo. Este tipo de comportamientos generan debilidad muscular y pérdida de su funcionalidad, por lo que el dolor físico se agrava considerablemente, perpetuando así el ciclo de dolor. De esta forma queda demostrado la interconexión que existe entre la salud física y mental (8).

C. Relación entre TME y Depresión

La Organización Mundial de Salud, define a la salud como “ un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (29). Es por ello que el modelo biopsicosocial es el más adecuado para poder entender el dolor crónico. Este modelo postula que el dolor es una experiencia multidimensional que implica una compleja interacción entre fenómenos biológicos (daño físico), psicológicos (creencias, emociones) y sociales (ámbito laboral, apoyo social) (30). En la salud ocupacional la aplicación de este modelo gana relevancia ya que explica porque los trastornos musculoesqueléticos en los trabajadores no pueden ser abordados solo con tratamientos físicos, por el contrario, requieren un abordaje que considere la salud mental y las condiciones sociales.

Existe evidencia en poblaciones laborales que respalda el vínculo bidireccional que se genera entre los trastornos musculoesqueléticos y la depresión. Se ha demostrado que los pacientes con dolor crónico tienen mayor prevalencia de depresión y ansiedad en comparación con personas sin dolor(16). Y también se ha demostrado que la depresión maximiza la

experiencia del del dolor(31). Del mismo modo, se observa una relación significativa entre el estrés mental y mayor prevalencia de dolor en trabajadores de una granja (15). Es por ello que se refuerza la conexión entre las afecciones físicas y factores psicosociales en el ámbito laboral.

2.3 Formulación de Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

H₁: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

H₀: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

H₁: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

H₀: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

H₂: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

H₀: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

H₃: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

H₀: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Para el desarrollo de la investigación se aplicó el método hipotético- deductivo, ya que se plantean hipótesis iniciales empericas y las observaciones serán explicadas y contrastadas, luego se empelará estadística inferencial para realizar la deducción de las hipótesis (32). El presente estudio contrasto el vínculo relacional entre los trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras del distrito de Villa Rica, 2025

3.2 Enfoque de la investigación

Para la investigación se empleó un enfoque cuantitativo, porque se utilizaron datos numéricos para probar las hipótesis iniciales planteadas, los datos fueron registrados en una matriz según las variables e indicadores de la investigación en el que se usó el modelo de pregunta respuesta (33).

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue básico, debido a que se observaron y se midieron las variables sin alterar ningún dato, con la finalidad de contrastar las hipótesis iniciales. Es así que el estudio

trato de formar bases para nuevo conocimiento mas no de tener aplicación ni uso específico de manera inmediata (34).

3.4 Diseño de la investigación

La investigación fue de diseño observacional, debido a que se realizó la observación de las unidades de análisis en su entorno natural. Es por ello que a los participantes de la investigación no se les realizó estímulo de experimentación, no se realizó la manipulación de la variable dependiente, no se formaron grupos control (35).

3.4.1 Corte: La investigación fue de corte transversal, por lo que el recuento de los datos observados se realizó en un momento único.

3.4.2 Alcance o nivel: la investigación tuvo un alcance descriptivo correlacional, se realizó la descripción de las variables y luego se verificó la existencia o no de correlación entre variables (35).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Se considera población a la agrupación de casos, delimitado, circunscrito y abordable que se utilizara como base para elegir la muestra (36). La población de la investigación fue formada por 109 mujeres caficultoras de la Cooperativa CEMCAVIR del distrito de Villa Rica.

- **Criterios de inclusión:**

- Caficultoras mayores de 18 años que pertenezcan a la Cooperativa CEMCAVIR
- Caficultoras con presencia de dolores musculares.
- Caficultoras que de manera voluntaria deseen participar.

- **Criterios de exclusión:**

- Caficulatoras que cuenten con carné de discapacidad
- Caficulatoras que presentan comorbilidades (neoplasias, patología vertebral)
- Caficulatoras mayores de 65 años

Muestra

Obtención de tamaño de muestra

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

“E=0,05; q=0,5; p=0,05; Z=1,96; N=210”

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (109) \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.05)^2 \cdot (109-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = 85$$

El tamaño de muestra será 85 personas.

Muestreo

Se utilizo el muestreo probabilístico sistemático. Este método nos asegura que todas las mujeres de la población tengan la oportunidad de ser seleccionada. De esta manera de garantiza la representatividad de la muestra y la validez de los resultados (37). La selección de la muestra fue que cada 3 caficulatoras mayores de 18 años que cumplan con los criterios de inclusión hasta completar 10 encuestas por día durante 8 días en el noveno día se realizó 5 encuestas.

La selección de la muestra se desarrolló de la presente manera:

- El uso de muestreo probabilístico sistemático proporciona la oportunidad de que todos los integrantes de la población tengan la misma posibilidad de ser elegidos. Es por ello que se

asegura la diversidad (diferentes edades, diferentes días de trabajo, diferentes manifestaciones musculoesqueléticas) en la selección de la muestra.

- El tipo de muestro procura reducir la probabilidad de la existencia de sesgos de manera involuntaria en el proceso de la recolección de datos.
- La aplicación de la encuesta tuvo una duración promedio de 15 minutos, durante este periodo de tiempo se proporcionó información respecto al desarrollo y los objetivos de la presente investigación, se requirió de tiempo adicional debido a que algunas caficutoras presentaban algunos inconvenientes como el estar en horario de trabajo por lo que se tuvo que brindar minutos de tolerancia para que se pueda responder adecuadamente el cuestionario.
- También hubo imprevistos de tipo cognitivas en algunos encuestadas, por lo que se requirió mas tiempo de lo previsto.
- Se aplico 10 encuestas durante 8 días y el noveno día se realizó 5 encuestas, danto un total de 85 encuestas.
- El proceso de recolección de datos tardo 9 días de acuerdo con lo anterior.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Trastornos Musculoesqueléticos

Variable 2: Depresión

Variables y operacionalización

Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de distrito de Villa Rica, Oxapampa 2025

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa
Trastornos musculoesqueléticos	Conjunto de diagnósticos que afectan el sistema locomotor, cursa con dolor lo que genera limitación de movilidad, la destreza y el nivel de funcionamiento general (1).	Estos síntomas son brindados por el participante y se miden mediante la región afectada, se identifica la prevalencia del dolor, la frecuencia del dolor, la incapacidad funcional y la severidad de la sintomatología.	Sintomatología en región cervical	1. ¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región cervical?	Ordinal	<input type="checkbox"/> 1 año <input type="checkbox"/> Mas de 1 año
				2. ¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o deberes?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				3. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 8-30 días <input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos <input type="checkbox"/> siempre
				4. ¿Cuánto dura cada episodio?		<input type="checkbox"/> <1 hora <input type="checkbox"/> 1-24 horas <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes
				5. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> 0 días <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes
				6. ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				7. ¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				8. ¿Póngales nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)?		<input type="checkbox"/> 1: sin molestias <input type="checkbox"/> 5: molestias muy fuertes
				9. ¿A qué atribuye estas molestias?		<input type="checkbox"/> Trabajo

						<input type="checkbox"/> Estrés <input type="checkbox"/> Otros
			Sintomatología en miembros superiores	1. ¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en miembros superiores (hombro, codo, mano o muñeca)?	Ordinal	<input type="checkbox"/> 1 año <input type="checkbox"/> Mas de 1 año
		2. ¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o deberes?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
		3. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 8-30 días <input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos <input type="checkbox"/> siempre		
		4. ¿Cuánto dura cada episodio?		<input type="checkbox"/> <1 hora <input type="checkbox"/> 1-24 horas <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes		
		5. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> 0 días <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes		
		6. ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
		7. ¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
		8. ¿Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)?		<input type="checkbox"/> 0: sin molestias <input type="checkbox"/> 5: molestias muy fuertes		
		9. ¿A qué atribuye estas molestias?		<input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> Estrés <input type="checkbox"/> Otros		
			Sintomatología en región dorso lumbar	1. ¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región dorso lumbar?	Ordinal	<input type="checkbox"/> 1 año <input type="checkbox"/> Mas de 1 año
		2. ¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o deberes?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
		3. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?		<input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 8-30 días <input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos		

				<p>4. ¿Cuánto dura cada episodio?</p> <p>5. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?</p> <p>6. ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?</p> <p>7. 9. ¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?</p> <p>8. ¿Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)?</p> <p>9. ¿A qué atribuye estas molestias?</p>	<input type="checkbox"/> siempre <input type="checkbox"/> <1 hora <input type="checkbox"/> 1-24 horas <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes <input type="checkbox"/> 0 días <input type="checkbox"/> 1-7 días <input type="checkbox"/> 1-4 semanas <input type="checkbox"/> >1 mes <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 0: sin molestias <input type="checkbox"/> 5: molestias muy fuertes <input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> Estrés <input type="checkbox"/> Otros
Depresión	Estado de ánimo deprimido o la pérdida del placer o el interés por actividades durante largos períodos de tiempo (22).	La depresión se define como la presencia y severidad de los síntomas depresivos reportados por las mujeres caficultoras, medidos a través del puntaje total del cuestionario PHQ-9.	<p>Síntomas cognitivo-afectivos</p> <p>Síntomas somáticos</p> <p>Síntomas de comportamiento</p>	<p>1. Pocas ganas o interés en hacer las cosas</p> <p>2. Sentirse desanimada, triste o sin esperanza.</p> <p>3. Problemas para dormir o mantenerse dormida, o dormir demasiado.</p> <p>4. Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que los justifique.</p> <p>5. Poco apetito o comer en exceso.</p> <p>6. Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace.</p> <p>7. Moverse más lento o hablar más lento de normal o sentirse mal inquieta o intranquila de no normal.</p> <p>8. Pensamiento de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir.</p> <p>9. Sentirse mal acerca de sí misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o su familia.</p>	<p>Ordinal (0 a 3, para cada ítem).</p> <p>Puntaje por ítem:</p> <input type="checkbox"/> 0: Para nada <input type="checkbox"/> 1: Varios días (1 a 6 días) <input type="checkbox"/> 2: Más de la mitad de los días (7 a 11 días) <input type="checkbox"/> 3: Casi todos los días (12 a más días)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La presente investigación utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, lo que permitió obtener resultados de una cantidad significativa de encuestados con el fin de recolectar datos suficientes para poder realizar un análisis estadístico significativo (37).

3.7.2. Descripción de instrumentos

El cuestionario recolectó datos que incluyen ítems para recolectar datos como la edad, las horas de trabajo. La variable trastornos musculoesqueléticos se dividen en tres dimensiones; sintomatología cervical, sintomatología dorso lumbar y sintomatología en miembros superiores, estas dimensiones incluyen 9 ítems cada una, la escala de medida es nominal. La variable depresión se divide en 4 dimensiones; síntomas cognitivo-afectivos, síntomas somáticos, síntomas de comportamiento y la gravedad de la depresión, que en total incluyen 9 ítems, la escala de medida es ordinal.

3.7.3. Validación

Para la validación del cuestionario se utilizó juicio de expertos, se requirió la participación de tres docentes investigadores de programa de medicina humana, en la que se realizó la evaluación de los siguientes criterios: pertinencia, claridad y relevancia conforme el objetivo del estudio.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad estadística fue realizada mediante Alfa de Cronbach en software SPSS versión 27.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se contó con la aprobación y la autorización para la ejecución a cargo del comité de ética de la universidad, también se obtuvo la autorización de la cooperativa CEMCAVIR para la aplicación de las encuestas. Seguido de ello se realizaron las encuestas a las mujeres caficultoras de la cooperativa que cumplan con los criterios de inclusión requeridos para la investigación. Cada encuesta fue codificada y los datos obtenidos fueron tabulados de manera manual en una hoja de cálculo del programa Excel, luego los datos obtenidos fueron trasladados al software SPSS versión 27 para la realización de los análisis descriptivos de frecuencias y el análisis de Rho de Spearman para realizar la prueba de hipótesis, se consideró la hipótesis de trabajo si P valor es menor de 0.05 y se trabajó con confianza de 95%.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se rige en los aspectos éticos establecidos por la universidad privada Norbert Wiener, los que se encuentran en el “reglamento de código de ética para la investigación” (38), los que serán respetados en todas sus formas, tales como:

- Autonomía: toda información de las mujeres caficultoras será obtenida de manera voluntaria, no se realizará su modificación. También se brindará un consentimiento informado a cada participante para garantizar el uso de la información brindada, que podrán revocar en cualquier momento. (anexo 2)
- Justicia: durante el proceso de recolección de datos no se realizará ningún tipo de distinción entre las mujeres caficultoras que decidan participar, también se asegura que la información brindada solo se utilizará con fines científicos.

- Beneficencia: la información recolectada pretende aplicar sus resultados en las mujeres.
- No maleficencia: El estudio que se realizara en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica busca generar información para mejorar a futuro la salud de los caficultores.

Los datos personales de los participantes serán manejados con confidencialidad.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivos de los resultados

Tabla 1

Datos sociodemográficos en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica, Oxapampa 2025.

Datos Sociodemográficos de mujeres caficultoras		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Edad	De 18 a 29 años	14	16.5	16.5
	De 30 a 44 años	23	27.1	43.5
	De 45 años a mas	48	56.5	100
Estado civil	Soltera	15	17.6	17.6
	Casada	26	30.6	48.2
	Viuda	12	14.1	62.4
	Conviviente	29	34.1	96.5
	Divorciada	3	3.5	100
Días trabajo	Menos de 3 días	7	8.2	8.2
	De 3 a 5 días	27	31.8	40
	De 5 a 7 días	51	60	100
Total		85	100	

En cuanto a las características sociodemográficas de las mujeres caficultoras, se observó que el grupo etario más frecuente fue el de 45 años a más (56,5%). Respecto al estado civil, predominó la condición de conviviente (34,1%), seguida de las casadas (30,6%). En relación con la carga laboral semanal, el 60% trabajaba entre 5 a 7 días, constituyéndose en el grupo más representativo dentro de la población evaluada.

Tabla 2

Trastornos musculoesqueléticos en la región cervical en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Trastornos musculoesqueléticos en región cervical		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Desde hace cuánto tiempo?	Menos de 1 año	29	34.1	34.1
	Mas de 1 año	56	65.9	100
¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si	52	61.2	61.2
	No	33	38.8	100
¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	De 1 a 7 días	25	29.4	29.4
	De 8 a 30 días	4	4.7	34.1
	Mas de 30 días	54	63.5	97.6
	Siempre	2	2.4	100
¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora	25	29.4	29.4
	1 a 24 horas	25	29.4	58.8
	1 a 7 días	21	24.7	83.5
	1 a 4 semanas	6	8.1	90.6
	> 1 mes	8	9.4	100
¿Cuánto tiempo le han impedido trabajar?	0 días	48	56.5	56.5
	1 a 7 días	24	28.2	84.7
	1 a 4 semanas	8	9.4	94.1
	Mas de 1 mes	5	5.9	100
¿Ha recibido tratamiento en los últimos 6 meses?	Si	68	80	80
	No	17	20	100
¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si	76	89.4	10.6
	No	9	10.6	100
Póngales nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	Sin dolor	4	4.7	4.7
	Dolor leve	16	18.8	23.5
	Dolor moderado	32	37.6	62.2
	Dolor fuerte	21	24.7	85.9
	Dolor muy fuerte	12	14.1	100
¿A qué atribuye estas molestias?	Trabajo	52	61.2	61.2
	Estrés	29	34.1	95.3
	Otros	4	4.7	100
Total		85	100	

En relación con la sintomatología cervical, la mayoría de los participantes reportó molestias desde hace más de un año (65,9%). El 61,2% indicó que necesitó cambiar de puesto de trabajo debido al dolor. En los últimos seis meses, el periodo más frecuente de malestar fue más de 30 días (63,5%), y

cada episodio tendió a durar entre 1 hora y 24 horas o hasta 7 días (ambos con 29,4%). Asimismo, el 56,5% señaló que las molestias no les impidieron trabajar, y el 80% recibió tratamiento en los últimos seis meses. El 89,4% manifestó haber tenido molestias en los últimos siete días. En cuanto a la intensidad del dolor, predominó el dolor moderado (37,6%) y el fuerte (24,7%). Finalmente, la mayoría atribuyó las molestias al trabajo (61,2%).

Tabla 3

Trastornos musculoesqueléticos en miembros superiores en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Trastornos musculoesqueléticos en miembros superiores		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Desde hace cuánto tiempo?	Menos de 1 año	41	48.2	48.2
	Mas de 1 año	44	51.8	100
¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si	55	64.7	64.7
	No	30	35.3	100
¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	De 1 a 7 días	25	29.4	29.4
	De 8 a 30 días	7	8.2	37.6
	Mas de 30 días	52	61.2	98.8
	Siempre	1	1.1	100
¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora	32	37.6	37.6
	1 a 24 horas	29	34.1	71.8
	1 a 7 días	11	12.9	84.7
	1 a 4 semanas	6	7.1	91.8
	> 1 mes	7	8.2	100
¿Cuánto tiempo le han impedido trabajar?	0 días	51	60	60
	1 a 7 días	20	23.5	83.5
	1 a 4 semanas	10	11.8	95.3
	Mas de 1 mes	4	4.7	100
¿Ha recibido tratamiento en los últimos 6 meses?	Si	62	72.9	72.9
	No	23	27.1	100
¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si	81	95.3	4.7
	No	4	4.7	100
Póngales nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	Sin dolor	6	7.1	7.1
	Dolor leve	28	32.9	40
	Dolor moderado	26	30.6	70.6
	Dolor fuerte	17	20	90.6
	Dolor muy fuerte	8	9.4	100
¿A qué atribuye estas molestias?	Trabajo	59	69.4	69.4
	Estrés	14	16.5	85.9
	Otros	12	14.1	100
Total		85	100	

Respecto a la sintomatología en los miembros superiores, la mayoría de las mujeres presentó molestias desde hace más de un año (51,8%). El 64,7% refirió haber necesitado cambiar de puesto de trabajo debido al dolor. En los últimos seis meses, el periodo más frecuente de malestar fue más de 30 días (61,2%). La duración de los episodios se concentró principalmente en menos de una hora (37,6%) y entre 1 y 24 horas (34,1%). El 60% indicó que las molestias no les impidieron trabajar. En cuanto a la atención recibida, el 72,9% manifestó haber recibido tratamiento en los últimos seis meses. El 95,3% presentó molestias en los últimos siete días. En relación con la intensidad del dolor, predominó el dolor leve (32,9%) y el moderado (30,6%). Finalmente, la mayoría atribuyó las molestias al trabajo (69,4%).

Tabla 4

Trastornos musculoesqueléticos en región dorso lumbar en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Trastornos musculoesqueléticos en región dorso lumbar		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Desde hace cuánto tiempo?	Menos de 1 año	26	30.6	30.6
	Mas de 1 año	59	69.4	100
¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si	48	56.5	56.5
	No	37	43.5	100
¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	De 1 a 7 días	11	12.9	12.9
	De 8 a 30 días	7	8.2	21.2
	Mas de 30 días	51	60	81.2
	Siempre	16	18.8	100
¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora	14	16.5	16.5
	1 a 24 horas	11	12.9	29.4
	1 a 7 días	24	28.2	57.6
	1 a 4 semanas	16	18.8	76.5
	> 1 mes	20	23.5	100
¿Cuánto tiempo le han impedido trabajar?	0 días	25	29.4	29.4
	1 a 7 días	29	34.1	63.5
	1 a 4 semanas	15	17.6	81.2
	Mas de 1 mes	16	18.9	100
¿Ha recibido tratamiento en los últimos 6 meses?	Si	74	87.1	87.1
	No	11	12.9	100
¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si	84	98.8	1.2
	No	1	1.2	100
Póngales nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	Sin dolor	0	0	0
	Dolor leve	7	8.2	8.2
	Dolor moderado	17	20	28.2
	Dolor fuerte	29	34.1	62.4
	Dolor muy fuerte	32	37.6	100
¿A qué atribuye estas molestias?	Trabajo	52	61.2	61.2
	Estrés	6	7.1	68.2
	Otros	27	31.8	100
Total		85	100	

En cuanto a la sintomatología dorso lumbar, la mayoría de los participantes refirió molestias desde hace más de un año (69,4%). El 56,5% señaló que necesitó cambiar de puesto de trabajo por el dolor. En los últimos seis meses, el periodo más frecuente de malestar fue más de 30 días (60%), seguido de episodios constantes o diarios (18,8%). La duración de cada episodio fue principalmente mayor a un mes (23,5%) y entre 1 y 7 días (28,2%). Respecto al impacto laboral, el 34,1% manifestó haber faltado de 1 a 7 días, mientras que un 29,4% no presentó ausentismo. El 87,1% indicó que recibió tratamiento en los últimos seis meses, y el 98,8% reportó molestias en los últimos siete días. En cuanto a la intensidad del dolor, predominaron el dolor muy fuerte (37,6%) y el dolor fuerte (34,1%). Finalmente, la mayoría atribuyó sus molestias al trabajo (61,2%).

Tabla 5.

Síntomas cognitivo-afectivos para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Síntomas cognitivo-afectivos para la depresión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	Para nada	31	36.5	36.5
	De 1 a 6 días	33	38.8	75.3
	De 7 a 11 días	15	17.6	92.3
	De 12 días a más	6	7.1	100
¿Sentirse desanimada, deprimida, triste o sin esperanza?	Para nada	31	36.5	36.5
	De 1 a 6 días	34	40	76.5
	De 7 a 11 días	17	20	96.5
	De 12 días a más	3	3.5	100

En relación con los síntomas cognitivo-afectivos evaluados mediante el PHQ-9, la mayoría de los participantes refirió pocas ganas o interés en hacer las cosas entre 1 a 6 días (38,8%), seguido de quienes no presentaron este síntoma (36,5%). En cuanto a sentirse desanimada, deprimida o sin esperanza, el 40% lo experimentó entre 1 a 6 días, mientras que el 36,5% indicó no haber presentado este malestar. En ambos ítems, la frecuencia más alta corresponde a síntomas presentes de forma ocasional, predominando el rango de 1 a 6 días, lo que sugiere la presencia de manifestaciones depresivas leves en la población evaluada.

Tabla 6.

Síntomas somáticos para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Síntomas somáticos para la depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Problemas para dormir o mantenerse dormida, o en dormir demasiado?	Para nada	23	27.1	27.1
	De 1 a 6 días	43	50.6	77.6
	De 7 a 11 días	14	16.5	94.1
	De 12 días a más	5	5.9	100
¿Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que lo justifique?	Para nada	13	15.3	15.3
	De 1 a 6 días	51	60	75.3
	De 7 a 11 días	17	20	95.3
	De 12 días a más	4	4.7	100
¿Poco apetito o comer en exceso?	Para nada	20	23.5	23.5
	De 1 a 6 días	40	47.1	70.6
	De 7 a 11 días	16	18.8	89.4
	De 12 días a más	9	10.6	100

En cuanto a los síntomas somáticos del PHQ-9, la mayoría de mujeres reportó problemas de sueño entre 1 a 6 días (50,6%), seguido de aquellas con dificultades entre 7 y 11 días (16,5%). Respecto a la sensación de cansancio o falta de energía, el 60% indicó experimentarlo entre 1 a 6 días, siendo el

valor más frecuente del ítem. En relación con los cambios en el apetito, el 47,1% presentó poco apetito o comer en exceso entre 1 a 6 días, seguido de un 18,8% que lo experimentó entre 7 y 11 días. En general, los rangos más altos se concentran en síntomas presentes de forma ocasional, especialmente entre 1 a 6 días, reflejando la presencia de manifestaciones somáticas leves a moderadas dentro de la población estudiada.

Tabla 7.

Síntomas de comportamiento para depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Síntomas de comportamiento para la depresión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	Para nada	19	22.4	22.4
	De 1 a 6 días	41	48.2	70.6
	De 7 a 11 días	24	28.2	98.8
	De 12 días a más	1	1.2	100
¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta o intranquila de lo normal?	Para nada	32	37.6	37.6
	De 1 a 6 días	31	36.5	74.1
	De 7 a 11 días	21	24.7	98.8
	De 12 días a más	1	1.2	100
¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	Para nada	53	62.4	62.4
	De 1 a 6 días	27	31.8	94.1
	De 7 a 11 días	3	3.5	97.6
	De 12 días a más	2	2.4	100
¿Sentirse mal acerca de si misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia?	Para nada	36	42.4	42.4
	De 1 a 6 días	31	36.5	78.8
	De 7 a 11 días	9	10.6	89.4
	De 12 días a más	9	10.6	100

Respecto a los síntomas de comportamiento evaluados mediante el PHQ-9, la mayoría de los participantes presentó dificultad para concentrarse entre 1 a 6 días (48,2%), seguido de un 28,2% que lo experimentó entre 7 y 11 días. Sobre la lentitud motora o inquietud, el 36,5% reportó este síntoma

entre 1 a 6 días, mientras que el 37,6% indicó no haberlo presentado. En relación con pensamientos autolesivos, la mayor proporción correspondió a quienes no manifestaron este síntoma (62,4%), seguidos por un 31,8% que lo experimentó entre 1 y 6 días. Finalmente, al evaluar la percepción negativa de sí mismas, el 42,4% indicó no sentirse mal consigo mismas, mientras que el 36,5% refirió experimentarlo entre 1 y 6 días. En conjunto, los síntomas conductuales se presentaron principalmente de manera ocasional, con mayor predominio en el rango de 1 a 6 días.

4.1.2 Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general:

H1: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

H0: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H1

Tabla 8.

Correlación Rho de Spearman entre Trastornos musculoesqueléticos y la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del Distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025

Rho de Spearman		Depresión	Trastornos Musculoesqueléticos
Depresión	Coefficiente de correlación	1.000	0,280
	Sig. (bilateral)		0.010
	N	85	85
Trastornos Musculoesqueléticos	Coefficiente de correlación	0,280	1.000
	Sig. (bilateral)	0.010	
	N	85	85

Se encontró un p-valor = 0,010; por tanto, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Esto indica que sí existe relación entre la depresión y los trastornos musculoesqueléticos en las mujeres caficultoras. El valor Rho = 0,280 evidencia una correlación positiva débil, lo que significa que a medida que aumentan los síntomas depresivos, también tienden a incrementarse los trastornos musculoesqueléticos, aunque la fuerza de la relación es baja pero estadísticamente significativa.

Prueba de hipótesis específica 1

H1: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical y la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

H0: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical y la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

Tabla 9.

Relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025

Rho de Spearman		Depresión	Trastorno musculoesquelético Región Cervical
Depresión	Coefficiente de correlación	1.000	0,301
	Sig. (bilateral)		0,005
	N	85	85
Trastorno musculoesquelético región cervical	Coefficiente de correlación	0,301	1.000
	Sig. (bilateral)	0,005	
	N	85	85

En la tabla 9 se encontró un p-valor = 0,005; por tanto, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Esto indica que sí existe relación entre la depresión (PHQ-9) y los trastornos musculoesqueléticos cervicales en las mujeres caficultoras evaluadas. El valor Rho = 0,301 muestra una correlación positiva débil, lo que significa que, aunque la relación no es fuerte, a mayor presencia de síntomas depresivos, también tienden a incrementarse las molestias cervicales, siendo esta asociación estadísticamente significativa.

Prueba de hipótesis específica 2

H₂: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores y la depresión en mujeres caficultoras de la Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

H₀: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores y la depresión en mujeres caficultoras de la Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

Tabla 10.

Relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

	Rho de Spearman	PHQ	Trastorno musculoesquelético en miembros superiores
Depresión	Coefficiente de correlación	1.000	0,273
	Sig. (bilateral)		0,011
	N	85	85
Trastorno musculoesquelético en miembros superiores	Coefficiente de correlación	0,273	1.000
	Sig. (bilateral)	0,011	
	N	85	85

En la tabla 10 se encontró un p-valor = 0,011; por tanto, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Esto indica que sí existe relación entre la depresión (PHQ-9) y los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores en las mujeres caficultoras. El valor Rho = 0,273 evidencia una correlación positiva débil, lo que significa que, aunque la relación no es fuerte, a medida que aumentan los síntomas depresivos también tienden a incrementarse las molestias en los miembros superiores, siendo esta asociación estadísticamente significativa.

Prueba de hipótesis específica 3

H3: Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar y la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

H0: No existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar y la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa.

Tabla 11.

Relación entre trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025

	Rho de Spearman	Depresión	Trastorno musculoesquelético región dorso lumbar
Depresión	Coefficiente de correlación	1.000	0,152
	Sig. (bilateral)		0,164
	N	85	85
Trastorno musculoesquelético región dorso lumbar	Coefficiente de correlación	0,152	1.000
	Sig. (bilateral)	0,164	
	N	85	85

En la tabla 11 se encontró un p -valor = 0,164; por tanto, con un 95% de confianza se acepta la hipótesis nula (H_0). Esto indica que no existe relación significativa entre la depresión (PHQ-9) y los trastornos musculoesqueléticos en la región lumbar en las mujeres caficultoras evaluadas. El valor $Rho = 0,152$ refleja una correlación positiva muy débil, insuficiente para establecer un vínculo estadísticamente significativo. Esto sugiere que el dolor lumbar no se asocia de manera consistente con los niveles de sintomatología depresiva en esta población.

4.1.3 Discusión de resultados

En el presente estudio, la mayor proporción de participantes se concentró en mayores de 45 años, predominando el estado civil conviviente y jornadas de trabajo de 5 a 7 días. Estos hallazgos mantienen coherencia con lo descrito por Nazar et al. (2021), quienes identificaron que la mayor prevalencia de depresión —frecuentemente asociada al dolor crónico— se presentó en población adulta, con predominio femenino y soltera, lo que evidencia que los factores sociodemográficos influyen en la aparición de sintomatología emocional y en la

exposición a factores estresores cotidianos. De forma similar, Ramírez et al. (2022) encontró que los trastornos musculoesqueléticos afectaron principalmente a adultos jóvenes y trabajadores con jornadas prolongadas, lo que coincide con el perfil sociodemográfico de población laboralmente activa identificado en el presente estudio.

Sin embargo, al contrastar con Inga et al. (2021), quienes reportaron una prevalencia de dolor lumbar en una población mayoritariamente masculina de la serranía del Perú, se observan diferencias claras. En su estudio, la edad avanzada y las largas jornadas laborales fueron los principales predictores de dolor lumbar, evidenciando un patrón distinto al observado en la población del presente trabajo, donde predomina un grupo etario más joven y mayoritariamente femenino. Estas diferencias sugieren que las características sociodemográficas y las condiciones laborales influyen significativamente en la aparición y comportamiento del dolor musculoesquelético.

Los resultados del presente estudio muestran una relación entre la intensidad del dolor musculoesquelético y la sintomatología depresiva evaluada mediante el PHQ, patrón que guarda consistencia con múltiples investigaciones recientes. Cáceres (2020) reportó que el dolor crónico afecta de manera directa la esfera emocional, generando mayor riesgo de ansiedad, depresión y alteraciones del sueño; este planteamiento respalda la asociación encontrada entre el dolor en diferentes segmentos corporales y puntajes elevados en el PHQ.

En lo correspondiente al dolor cervical y dorsal, los hallazgos también se alinean con lo señalado por Rajasekaran et al. (2025), quienes demostraron que la presencia de dolor musculoesquelético afecta la calidad de vida y la salud mental, estableciendo asociaciones significativas entre el dolor, la fatiga y la salud psicológica. Este vínculo multidimensional se refleja en el presente estudio, donde el dolor en diferentes regiones corporales se relacionó

con mayores puntajes en el PHQ, sugiriendo que la presencia de dolor en múltiples zonas incrementa la probabilidad de presentar alteraciones del estado de ánimo.

En cuanto a la distribución del dolor musculoesquelético, el presente estudio encontró mayor prevalencia de dolor lumbar, seguido por dolor dorsal y cervical, resultados que coinciden con la literatura reciente. Jaramillo et al. (2022) también identificó al dolor lumbar como uno de los trastornos musculoesqueléticos más frecuentes en trabajadores agrícolas, evidenciando cómo las posturas y cargas físicas determinan la aparición de esta afección. De manera similar, Linares y Córdor (2022) reportaron que el dolor lumbar fue el más prevalente en agricultores de Pucará, lo cual refuerza la idea de que esta región corporal es particularmente vulnerable frente a actividades que demandan esfuerzo físico o posturas sostenidas.

No obstante, en estudios como el de Inga et al. (2021), la prevalencia de dolor lumbar alcanzó niveles superiores al 90%, cifra significativamente mayor a la observada en el presente estudio. Estas diferencias podrían atribuirse a las características del trabajo agrícola, en el cual las cargas, la intensidad laboral y la exposición a factores ergonómicos son mayores que en otros contextos.

Finalmente, los hallazgos del presente estudio sobre dolor musculoesquelético mantienen correspondencia con los reportados por Rajasekaran et al. (2025), quienes encontraron alta prevalencia de dolor y fatiga entre trabajadores agrícolas y demostraron su estrecha relación con la salud mental. Estas coincidencias sugieren que, independientemente del tipo de labor, el dolor musculoesquelético constituye un problema altamente frecuente con repercusiones físicas, psicológicas y sociales significativas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primero: se evidenció una relación positiva y estadísticamente significativa con intervalo de confianza al 95% entre los trastornos musculoesqueléticos y sintomatología depresiva en las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa 2025, este hallazgo implica que, a mayor intensidad y presencia de dolor predominantemente en la región cervical y miembros superiores, los niveles de depresión tienden a incrementarse en esta población.

Segundo: se evidenció que los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical presentan una asociación con la sintomatología depresiva en las mujeres caficultoras. Aunque la relación no alcanzó significancia estadística alta en todos los casos, la tendencia observada muestra que, a mayor presencia de dolor cervical, los puntajes del PHQ tienden a incrementarse.

Tercero: se encontró una relación significativa entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores y la depresión. Los resultados demuestran que el dolor en brazos, hombros o muñecas genera un impacto emocional mayor en comparación con otras zonas corporales, probablemente por su relación directa con las actividades manuales propias del trabajo cafetalero.

Los puntajes del PHQ mostraron incrementos consistentes en participantes con dolor persistente.

Cuarto: se identificó que los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar también se relacionan con la depresión en las mujeres caficultoras evaluadas. Si bien la asociación fue de menor intensidad que en los miembros superiores, los datos muestran que

el dolor lumbar y dorsal incrementa la probabilidad de manifestar síntomas depresivos, especialmente cuando se trata de molestias repetitivas o de larga duración.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda implementar de manera prioritaria un Programa Integral de Salud Ocupacional que combine la ergonomía con el apoyo psicosocial. Establecer un sistema de detección temprana (screening) de síntomas depresivos con protocolos claros de referencia a apoyo psicológico. Este abordaje dual es esencial para mitigar la comorbilidad física y emocional, mejorando así el bienestar general y la calidad de vida de las mujeres caficultoras.
- Se recomienda implementar programas de intervención preventiva orientados a reducir la carga física en la región cervical. Esto puede incluir pausas activas, técnicas de estiramiento y capacitación en posturas ergonómicas durante la recolección y selección del café. Estas estrategias contribuirían a disminuir la frecuencia de dolor cervical y, en consecuencia, reducir el impacto emocional asociado.
- Se sugiere desarrollar capacitaciones específicas sobre técnicas seguras de manipulación y levantamiento de cargas, así como el uso de herramientas o equipamiento que disminuyan el esfuerzo repetitivo en los miembros superiores. Promover la ergonomía laboral permitirá disminuir los trastornos musculoesqueléticos en esta zona, lo que podría reducir el riesgo de aparición de síntomas depresivos derivados de la limitación funcional en las extremidades superiores.
- Se recomienda fortalecer los programas de vigilancia de salud ocupacional orientados al monitoreo del dolor dorsal y lumbar. La incorporación de evaluaciones periódicas, acompañadas de ejercicios de fortalecimiento lumbar y programas de actividad física

supervisada, favorecerá la reducción del dolor crónico en esta región y su eventual impacto en la salud mental de las trabajadoras caficultoras.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. [citado 23 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>
2. Jaramillo PR, Mendoza LFB, Salazar JCB, Ramírez SM, Quintero MLU, Cabrales MDN, et al. Prevalencia y factores asociados a trastornos musculoesqueléticos en una población recolectora de café del municipio de Betania- Antioquia. 2019. Rev Colomb Salud Ocupacional. 26 de mayo de 2022;12(1):e-7143.
3. Barragan NGY, Toscano CEP, Quintana TEA, Cando SEW. Ergonomic factors and their relationship with musculoskeletal disorders in nursing personnel in Latin America. Espirales Rev Multidiscip Investig. 30 de enero de 2025;9(52):20-38.
4. Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. Resolución N° 012784-2010/DSD-INDECOPI: Otorgamiento de la denominación de origen Café Villa Rica. INDECOPI; 2010.
5. Cooperativa Ecológica de Mujeres Cafetaleras Villa Rica. Quienes Somos – CEMCAVIR [Internet]. [citado 15 de agosto de 2025]. Disponible en: <http://cemcavir.com/portfolio-item/physical-health/>
6. Velasco Romero LI. Variables sociodemográficas asociadas a la depresión en mujeres de 19 a 49 años de zonas rurales y urbanas, según ENDES (2020). Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023.

7. Arango-Dávila CA, Rincón-Hoyos HG. Trastorno depresivo, trastorno de ansiedad y dolor crónico: múltiples manifestaciones de un núcleo fisiopatológico y clínico común. *Rev Colomb Psiquiatr.* 1 de enero de 2018;47(1):46-55.
8. Fuentes C, Ortiz Msc L, Wolfenson Á, Schonffeldt G. Dolor crónico y depresión. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 2019;30(6):459-65.
9. Soca-Saavedra L, Camacho-Conchucos HT, Soca-Saavedra L, Camacho-Conchucos HT. Sintomatología depresiva y dolor de espalda crónico en pacientes que inician rehabilitación en Lima, Perú. *Rev Habanera Cienc Médicas [Internet].* abril de 2021 [citado 24 de agosto de 2025];20(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2021000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Bazan CS, Ventura AYE, Bazan CS, Ventura AYE. Dolor lumbar relacionado con ansiedad y depresión en policías de una comisaría en Lima. *Rev Fac Med Humana.* enero de 2021;21(1):75-81.
11. Inga S, Rubina K, Mejia CR, Suasnabar KAR. Factores asociados al desarrollo de dolor lumbar en nueve ocupaciones de riesgo en la serranía peruana. 2021;30.
12. Linares Huancaya LF, Condor Mendoza S. Prevalencia de dolores musculoesqueléticos en agricultores del distrito de Pucará 2022. *Univ Cont [Internet].* 2023 [citado 25 de agosto de 2025]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/2127526>
13. Garzón Duque MO, Vásquez Trespalacios EM, Molina Vásquez J, Muñoz Gómez SG, Garzón Duque MO, Vásquez Trespalacios EM, et al. Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo-esqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia. *Rev Asoc Esp Espec En Med Trab.* 2017;26(2):127-36.

14. Nazar G, Gatica-Saavedra M, Provoste A, Leiva AM, Martorell M, Ulloa N, et al. Factors associated with depression in Chilean adults. Results of the 2016-2017 National Health Survey. *Rev Médica Chile*. octubre de 2021;149(10):1430-9.
15. Rajasekaran K, Muthiah M, Pasteenraj J. Musculoskeletal pain, fatigue and their association with quality of life and mental health among poultry farm workers - an observational study. *Work*. 4 de agosto de 2025;10519815251363552.
16. Osborne A, Blake C, Fullen BM, Meredith D, Phelan J, McNamara J, et al. Prevalence of musculoskeletal disorders among farmers: A systematic review. *Am J Ind Med*. febrero de 2012;55(2):143-58.
17. Guia Programa Vigilancia Epidemiológica - PVE Prevención Desordenes Musculoesqueléticos V1.pdf [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.minagricultura.gov.co/SIG/DocumentosSIG/20GESTION_DEL_TALENTO_HUMANO/Guia%20Programa%20Vigilancia%20Epidemiol%C3%B3gica%20-%20PVE%20Prevenci%C3%B3n%20Desordenes%20Musculoesquel%C3%A9ticos%20V1.pdf
18. Martínez MM, Muñoz RA. Validación del cuestionario Nórdico estandarizado de síntomas musculoesqueléticos para la población trabajadora chilena, adicionando una escala de dolor. *Rev Salud Pública*. 29 de septiembre de 2017;21(2):43-53.
19. Vera ILD, Restrepo ECM, Cristancho JIG, Echeverry JPA, Illera IMU. Factors Associated with Low Back Pain in Coffee Pickers from Chinchiná and Palestina (Colombia). *Hacia Promoc Salud*. 1 de enero de 2023;28(1):159-72.
20. Nolzaco Chavez K. Evidencia científica sobre la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en profesionales de enfermería de sala de operaciones [[Trabajo académico de segunda especialidad]]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023.

21. Wright VJ, Schwartzman JD, Itinoche R, Wittstein J. The musculoskeletal syndrome of menopause. *Climacteric J Int Menopause Soc.* octubre de 2024;27(5):466-72.
22. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
23. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2025]. Trastornos depresivos - Trastornos psiquiátricos. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-psiquiátricos/trastornos-del-estado-de-ánimo/trastornos-depresivos>
24. McCarron RM, Shapiro B, Rawles J, Luo J. Depression. *Ann Intern Med.* mayo de 2021;174(5):ITC65-80.
25. Pérez-Padilla EA, Cervantes-Ramírez VM, Hijuelos-García NA, Pineda-Cortés JC, Salgado-Burgos H, Pérez-Padilla EA, et al. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Rev Bioméd.* agosto de 2017;28(2):73-98.
26. Alajmi DM, Abdulaziz MSB, Saeed NSB, Almutairi AS. Musculoskeletal disorders associated with depression and psychosocial risk factors among female teachers in riyadh region, Saudi Arabia. *J Fam Med Prim Care.* julio de 2022;11(7):3754-60.
27. Vera-Ponce V. Café y cafeína y sus efectos sobre la salud. *Rev Peru Med Integrativa.* 22 de diciembre de 2021;6(4):110-5.
28. Rudolphi JM, Berg RL, Parsaik A. Depression, Anxiety and Stress Among Young Farmers and Ranchers: A Pilot Study. *Community Ment Health J.* enero de 2020;56(1):126-34.

29. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2025]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/about/governance/constitution>
30. Revista El Dolor - Revisión de Factores Psicológicos y Estrategias para el Manejo del Dolor Crónico Lumbar desde Diferentes Modelos Teóricos [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.revistaeldolor.cl/numero-62/revision-de-factores-psicologicos-y-estrategias-para-el-manejo-del-dolor-cronico-lumbar-desde-diferentes-modelos-teoricos>
31. Truyols Taberner M^a M, Medinas Amorós M^a M, Perez Pareja J, Palmer Pol A, Sesé Abad A. Emociones Negativas en Pacientes con Lumbalgia Crónica. *Clínica Salud*. 2010;21(2):123-40.
32. Kalinowski ST, Pelakh A. A hypothetico-deductive theory of science and learning. *J Res Sci Teach*. agosto de 2024;61(6):1362-88.
33. Borgstede M, Scholz M. Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View. *Front Psychol* [Internet]. 5 de febrero de 2021 [citado 8 de septiembre de 2025];12. Disponible en:
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.605191/full>
34. Esteban Nieto NT. Universidad Santo Domingo de Guzmán. 2018. Tipos de investigación. Disponible en: <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
35. Arias FG. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. [Internet]. 6ta ed. Caracas.: Editorial Episteme.; 2012 [citado 8 de septiembre de 2025]. Disponible en:
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

36. Flores-Ruiz E, Miranda-Novales MG, Villasís-Keever MÁ. El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial. Rev Alerg México. septiembre de 2017;64(3):364-70.
37. Argimón-Pallás JM, Jiménez-Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5ta ed. Barcelona: Elsevier.; 2019.
38. Universidad Norbert Wiener. Dirección de Desarrollo de la Investigación: Comité Institucional de Ética [Internet]. [citado 17 de octubre de 2025]. Disponible en:
https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/Comite_institucional_etica.aspx

Anexo 1: Matriz de consistencia

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Diseño metodológico
¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?	Determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa, 2025.	Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.	Variable 1: Trastornos Musculoesqueléticos Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> Sintomatología en región cervical Sintomatología en miembros superiores Sintomatología en región dorso lumbar 	Tipo de investigación: Básico. Diseño de investigación: No experimental. Nivel o alcance: Descriptivo correlacional. Población: 109 mujeres caficultoras. Muestra: 85 mujeres caficultoras. Procesamiento de datos: Hoja de cálculo Excel y programa estadístico SPSS versión 27 Técnica de análisis de datos: Estadística descriptiva e inferencial. Prueba de hipótesis con Rho de Spearman
Problemas específicos 1. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025? 2. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025? 3. ¿Cómo los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar se relacionan con la depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025?	Objetivos específicos 1. Analizar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025. 2. Determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025. 3. Identificar la relación entre trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en las mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.	Hipótesis específicas 1. Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región cervical con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa. 2. Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa. 3. Existe relación entre los trastornos musculoesqueléticos en la región dorso lumbar con la depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica Oxapampa.	Variable 2: Depresión. Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> Síntomas cognitivo-afectivos Síntomas somáticos Síntomas de comportamiento 	

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”

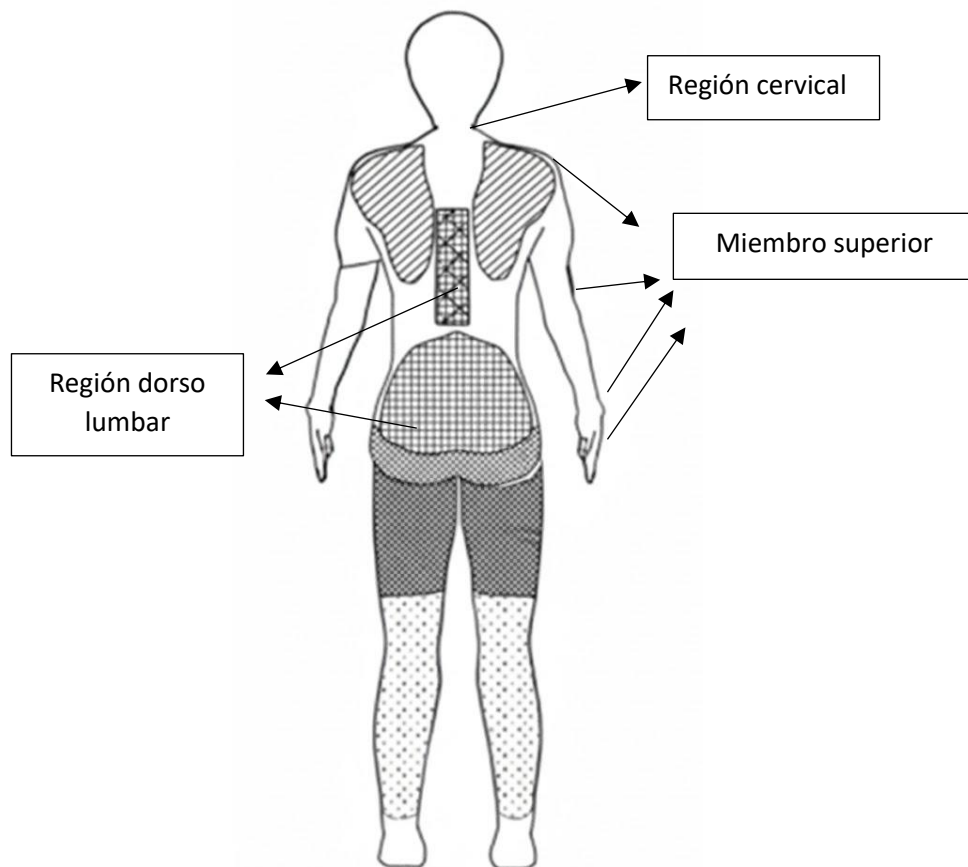
Instrucciones: Estimada caficultora la presente investigación tiene por objetivo determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025.

Tengan en cuenta Que el cuestionario es anónimo por lo que tiene libertad de responder con total veracidad.

A. Datos sociodemográficos

1. Edad:
2. Estado civil: soltera casada viuda conviviente divorciada
3. Días de trabajo en el campo por semana:
 Menos de 3 días De 3 a 5 días De 5 a 7 días

B. CUESTIONARIO PARA TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS:



	Región cervical	Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)	Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)
1. ¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en...??	Menos de 1 año <input type="checkbox"/> Más de 1 año <input type="checkbox"/>	Menos de 1 año <input type="checkbox"/> Mas de 1 año <input type="checkbox"/>	Menos de 1 año <input type="checkbox"/> Mas de 1 año <input type="checkbox"/>
2. ¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo debido a las molestias?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

	Región cervical	Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)	Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)
3. ¿Cuánto tiempo ha tenido estas molestias en los últimos 6 meses?	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>
	8 a 30 días <input type="checkbox"/>	8 a 30 días <input type="checkbox"/>	8 a 30 días <input type="checkbox"/>
	+ 30 días, no seguidos <input type="checkbox"/>	+ 30 días, no seguidos <input type="checkbox"/>	+ 30 días, no seguidos <input type="checkbox"/>
	Siempre <input type="checkbox"/>	Siempre <input type="checkbox"/>	Siempre <input type="checkbox"/>

	Región cervical	Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)	Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)
4. ¿Cuánto dura cada episodio?	< de 1 hora <input type="checkbox"/>	< de 1 hora <input type="checkbox"/>	< de 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 a 24 horas <input type="checkbox"/>	1 a 24 horas <input type="checkbox"/>	1 a 24 horas <input type="checkbox"/>
	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>
	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>

	Región cervical	Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)	Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)
5. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>	1 a 7 días <input type="checkbox"/>
	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 a 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>

	Región cervical		Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)		Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)	
6. ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

	Región cervical		Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)		Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)	
7. ¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

	Región cervical		Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)		Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)	
8. Póngales nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	1 <input type="checkbox"/>		1 <input type="checkbox"/>		1 <input type="checkbox"/>	
	2 <input type="checkbox"/>		2 <input type="checkbox"/>		2 <input type="checkbox"/>	
	3 <input type="checkbox"/>		3 <input type="checkbox"/>		3 <input type="checkbox"/>	
	4 <input type="checkbox"/>		4 <input type="checkbox"/>		4 <input type="checkbox"/>	
	5 <input type="checkbox"/>		5 <input type="checkbox"/>		5 <input type="checkbox"/>	

	Región cervical		Miembro superior (hombro, codo, brazo, muñeca o mano)		Región Dorsal o lumbar (espalda alta o baja)	
9. ¿A qué atribuye estas molestias?	Trabajo <input type="checkbox"/>		Trabajo <input type="checkbox"/>		Trabajo <input type="checkbox"/>	
	Estrés <input type="checkbox"/>		Estrés <input type="checkbox"/>		Estrés <input type="checkbox"/>	
	Otros <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>	

C. CUESTIONARIO PHQ-9 PARA DEPRESION:

En las últimas dos semanas, usted ha sentido molestias o problemas como:

	Para nada	Varios días (1 a 6 días)	La mayoría de días (7 a 11 días)	Casi todos los días (12 a + días)
¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	0	1	2	3
¿Sentirse desanimada, deprimida, triste o sin esperanza?	0	1	2	3
¿Problemas para dormir o mantenerse dormida, o en dormir demasiado?	0	1	2	3
¿Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que lo justifique?	0	1	2	3
¿Poco apetito o comer en exceso?	0	1	2	3
¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	0	1	2	3
¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta o intranquila de lo normal?	0	1	2	3
¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	0	1	2	3
¿Sentirse mal acerca de sí misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia?	0	1	2	3

Anexo 3. Certificado de validez de instrumento

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Trastornos Musculoesqueléticos							
	DIMENSIÓN 1: Sintomatología en región cervical	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región cervical?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Sintomatología en miembros superiores							
	Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en miembros superiores (hombro, codo, mano o muñeca)	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Sintomatología en región dorso lumbar							
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región dorso lumbar?	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		

¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
DIMENSIONES / ítems							
Variable 2: Depresión							
DIMENSIÓN 1: síntomas cognitivo-afectivos							
Pocas ganas o interés en hacer las cosas	X		X		X		
Sentirse desanimada, triste o sin esperanza.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2. Síntomas somáticos							
Problemas para dormir o mantenerse dormida, o dormir demasiado.	X		X		X		
Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que lo justifique.	X		X		X		
Poco apetito o comer en exceso.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: síntomas de comportamiento							
Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace.	X		X		X		
Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta o intranquila de lo normal.	X		X		X		
Pensamiento de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir.	X		X		X		
Sentirse mal acerca de sí misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia.	X		X		X		

Observaciones: Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Dr. Manco Malpica Luis Allende

DNI: 15431391

Especialidad del validador: Médico Cirujano – Magíster en Administración servicios de salud

07 de enero del 2026



Firmado digitalmente por MANCO
MALPICA Luis Allende FAU
20602296596 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 30.01.2025 11:53:57 -05:00

Mg. MANCO MALPICA LUIS ALLENDE

DNI : 15431391

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Trastornos Musculoesqueléticos							
	DIMENSIÓN 1: Sintomatología en región cervical	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región cervical?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Sintomatología en miembros superiores							
	Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en miembros superiores (hombro, codo, mano o muñeca)	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Sintomatología en región dorso lumbar							
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región dorso lumbar?	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		

	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems							
	Variable 2: Depresión							
	DIMENSIÓN 1: síntomas cognitivo-afectivos							
	Pocas ganas o interés en hacer las cosas	X		X		X		
	Sentirse desanimada, triste o sin esperanza.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Síntomas somáticos							
	Problemas para dormir o mantenerse dormida, o dormir demasiado.	X		X		X		
	Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que lo justifique.	X		X		X		
	Poco apetito o comer en exceso.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: síntomas de comportamiento							
	Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace.	X		X		X		
	Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta o intranquila de lo normal.	X		X		X		
	Pensamiento de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir.	X		X		X		
	Sentirse mal acerca de sí misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia.	X		X		X		

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Dr. Fidel Ernesto Acaro Chuquicaña

DNI: 07459338

Especialidad del validador: Ciencias de la Salud-Investigación Científica

06 de enero del 2026



Dr. Fidel Ernesto Acaro
Químico Farmacobiólogo
Farmacólogo
C.O.P.P. 00023

Dr. Fidel Ernesto Acaro Chuquicaña

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una Cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Trastornos Musculoesqueléticos							
	DIMENSIÓN 1: Sintomatología en región cervical	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región cervical?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Sintomatología en miembros superiores							
	Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en miembros superiores (hombro, codo, mano o muñeca)	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		
	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Sintomatología en región dorso lumbar							
	¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido molestias (dolor, adormecimiento, tensión o rigidez) en la región dorso lumbar?	X		X		X		
	¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo o de deberes?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Cuánto dura cada episodio?	X		X		X		
	¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?	X		X		X		
	¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?	X		X		X		

	Póngales nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	X		X		X		
	¿A qué atribuye estas molestias?	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems							
	Variable 2: Depresión							
	DIMENSIÓN 1: síntomas cognitivo-afectivos							
	Pocas ganas o interés en hacer las cosas	X		X		X		
	Sentirse desanimada, triste o sin esperanza.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Síntomas somáticos							
	Problemas para dormir o mantenerse dormida, o dormir demasiado.	X		X		X		
	Sentirse cansada o tener poca energía sin motivo que lo justifique.	X		X		X		
	Poco apetito o comer en exceso.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: síntomas de comportamiento							
	Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace.	X		X		X		
	Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta o intranquila de lo normal.	X		X		X		
	Pensamiento de que sería mejor estar muerta o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir.	X		X		X		
	Sentirse mal acerca de sí misma o sentir que es una fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia.	X		X		X		

Observaciones: Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. Huguet Tapia Rodolfo

DNI: 07637864

Especialidad del validador: Mg. Químico farmacéutico Toxicólogo



05 de enero del 2026

Firma del experto Informante

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad		N	%
	Válidos	85	100,0
Casos	Excluidos	0	0
	Total	85	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,892	36

El valor de alfa fue 0,892 indica que el instrumento fue muy bueno.

Anexo 5. Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 19 de noviembre del 2025

Autor Responsable:

ANJHELA ANDREA ANDIA TELLO

Exp. Nº: 3048-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS Y DEPRESIÓN EN MUJERES CAFICULTORAS DE UNA COÓPERATIVA DEL DISTRITO DE VILLA RICA, OXAPAMPA, 2025" Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 04/11/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:

ANJHELA ANDREA ANDIA TELLO

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

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

Atentamente,

Mg. Angélica Karina Maza Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Título: “Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres caficultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”
 Investigador: Andia Tello Anjhela
 Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS Y DEPRESIÓN EN MUJERES CAFICULTORAS DE UNA COOPERATIVA DEL DISTRITO DE VILLA RICA OXAPAMPA, 2025”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, ANDIA TELLO ANJHELA ANDREA. El propósito de este estudio es Determinar la relación entre los trastornos musculoesqueléticos con la depresión en mujeres caficultoras. Su ejecución ayudará/permitirá a contribuir con el rol del profesional Médico Cirujano.

El proyecto de investigación tiene una duración de 6 meses y contara con un número aproximado de 85 participantes.

Criterios de inclusión:

- Caficultoras mayores de 18 años que pertenezcan a la cooperativa CENCAVIR
- Caficultoras con presencia de dolores musculares.
- Caficultoras que desean participar de manera voluntaria

Criterios de exclusión:

- Caficultoras con carnet de discapacidad
- Caficultoras con comorbilidades (neoplasias, patología vertebral)
- Caficultoras mayores de 65 años

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito central del estudio
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre trastornos musculoesqueléticos y depresión.

La entrevista/encuesta puede demorar en promedio 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: No existe riesgos físicos ni psicológicas, no existirá discriminación. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria, el trato será con igualdad, calidad y calidez

Beneficios: No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos para usted por participar en el estudio. Se brindará información sobre trastornos musculoesqueléticos y depresión.

Costos e incentivos. Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante el desarrollo de la investigación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la investigadora ANDIA TELLO ANJHELA al siguiente número de celular 999540776 y/o al Comité de ética que validó el presente estudio, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante:**Nombres**
_____**DNI:****Investigador:**
_____**Nombres****DNI:**

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos



Cooperativa Ecológica de Mujeres Cafetaleras Villa Rica

Dr. Daniel Angulo Poblete
 Director EAP Medicina Humana
 Universidad Privada Norbert Wiener

CARTA DE AUTORIZACION

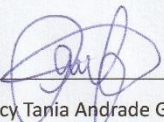
Por medio de la presente, la Cooperativa Ecológica de Mujeres Cafetaleras Villa Rica (CEMCAVIR) tiene el agrado de expresar su pleno respaldo y autorización para que la bachiller Anjhela Andrea Andía Tello, identificada con DNI: 72612418 y tesista de la Universidad Privada Norbert Wiener, lleve a cabo la recolección de datos necesaria para su investigación titulada:

“Trastornos musculoesqueléticos y depresión en mujeres cafecultoras de una cooperativa del distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2025”.

Nuestra institución reconoce la vital importancia de este estudio, ya que aborda de manera directa la salud física y el bienestar emocional de nuestras socias. Consideramos que los resultados obtenidos serán fundamentales para generar estrategias de prevención y mejora en la calidad de vida de las mujeres que integran el sector cafetalero.

Por tal motivo, participamos con gran entusiasmo y compromiso en este proceso, reafirmando nuestra disposición para brindar todas las facilidades necesarias para la aplicación de encuestas y el acceso a la información requerida, garantizando siempre el cumplimiento de los fines académicos propuestos.

Se expide la presente autorización para los fines que la interesada estime convenientes.



 Nancy Tania Andrade Gabancho
 Presidenta

Anexo 8. Testimonios fotográficos



Anexo 9. Informe de asesor de Turnitin

Anjhela Andrea Andia Tello

1 Informe Tesis TURNITIN - Andia TME - Depression.pdf

My Files
My Files
Universidad Wiener

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::14912:556384652

Fecha de entrega
12 feb 2026, 6:37 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
12 feb 2026, 6:41 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
1 Informe Tesis TURNITIN - Andia TME - Depression.pdf

Tamaño del archivo
1.7 MB

84 páginas

17.152 palabras

91.757 caracteres

 turnitin Página 2 de 89 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::14912:556384652




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

12%  Fuentes de Internet
5%  Publicaciones
10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

 **Texto oculto**
7 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
7 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	repositorio.upsjb.edu.pe	1%
3	Internet	hdl.handle.net	<1%
4	Internet	repositorio.utn.edu.ec	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-12-06	<1%
6	Internet	repositorio.upch.edu.pe	<1%
7	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
8	Internet	webinei.inei.gob.pe	<1%
9	Internet	repositorio.ecci.edu.co	<1%
10	Trabajos entregados	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid on 2016-05-23	<1%
11	Internet	www.researchgate.net	<1%