



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas
atendidas en la botica solidarias de San Luis Lima, 2023

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9798-4186>

Autora: Huanca Choque, Janet Hermelinda


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0039-1489>

Asesor: Mg. Ramos Jaco, Antonio Guillermo

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0491-8682>

Lima – Perú

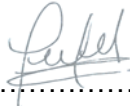
2025

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

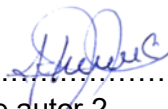
Yo, **Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra y Huanca Choque, Janet Hermelinda** egresado de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica solidarias de San Luis Lima,2023”** Asesorado por el docente: **Mg. Ramos Jaco, Antonio Guillermo** DNI **04085562** ORCID **0000-0002-0491-8682** tiene un índice de similitud de **10 (diez) %** con código **14912:456736242** 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
 Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra
 DNI: 45966399



.....
 Firma de autor 2
 Huanca Choque, Janet Hermelinda
 DNI: 438132245



.....
 Firma
 Mg. Ramos Jaco, Antonio Guillermo
 DNI: 04085562

Lima, 16 de mayo de 2025

DEDICATORIA

“Quiero dedicar esta tesis de grado a Dios a mis padres y hermanas que supieron brindarme su respaldo incondicional en todo instante. Todas las personas mencionadas son parte de mi motivación para seguir adelante”.

Luciana G.

Dedico este trabajo a mis padres que tanto me han apoyado en mi carrera profesional, gracias por enseñarme a afrontar las dificultades. Principalmente a mi hijo Basthián que es la fortaleza e impulso para superarme como profesional.

Janet H.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos fortaleza y sabiduría para superar distintas circunstancias. A nuestra casa de estudio por una formación de aprendizajes y lecciones profesionales. A mi asesor de tesis Mg. Ramos Jaco, Antonio Guillermo por el apoyo para culminar satisfactoriamente la tesis.

Los Autores

Índice general

	Pág.
Título.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice de tablas.....	viii
Índice de gráficos.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	xii
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.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación.....	4
1.5. Limitación de la investigación.....	5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	6
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	8
2.2. Bases teóricas.....	10
2.3. Hipótesis.....	15
2.3.1. Hipótesis general.....	15
2.3.2. Hipótesis específica.....	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	17
3.1. Método de investigación.....	17
3.2. Enfoque de la investigación.....	17
3.3. Tipo de investigación.....	17
3.4. Diseño de la investigación.....	17
3.5. Población, muestra y muestreo.....	18
3.6. Variables y operacionalización.....	19
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	24
3.9. Aspectos éticos.....	24
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	26
4.1. Resultados.....	26
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados.....	26
4.1.2. Prueba de hipótesis.....	39
4.1.3. Discusión de los resultados.....	44

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
5.1. Conclusiones.....	47
5.2. Recomendaciones.....	48
REFERENCIAS.....	49
ANEXO.....	59
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	59
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	60
Anexo 3. Certificado de validez de contenido del instrumento.....	64
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento.....	76
Anexo 5. Aprobación del comité de ética.....	77
Anexo 6. Consentimiento informado.....	78
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos.....	79
Anexo 8. Testimonios fotográficos.....	80
Anexo 9. Informe de asesor de Turnitin.....	81

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1.	Datos de las personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	26
Tabla 2.	Estructuras articulares y dolor crónico en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	28
Tabla 3.	Limitación funcional y secuelas físicas en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	30
Tabla 4.	Peso corporal y fisioterapia en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	32
Tabla 5.	Ejercicio aeróbicos y acuáticos en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	34
Tabla 6.	Educación para uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	35
Tabla 7.	Educación neuromuscular y uso de dispositivos ortopédicos para manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	37
Tabla 8.	Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.....	39
Tabla 9.	Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión estructuras articulares con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.....	40
Tabla 10.	Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión dolor crónico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.....	41
Tabla 11.	Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión limitación funcional con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.....	42
Tabla 12.	Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión secuelas físicas con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.....	43

Índice de gráficos

		Pág.
Gráfico 1.	Datos de las personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	27
Gráfico 2.	Estructuras articulares y dolor crónico en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	29
Gráfico 3.	Limitación funcional y secuelas físicas en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	31
Gráfico 4.	Peso corporal y fisioterapia en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	33
Gráfico 5.	Ejercicio aeróbicos y acuáticos en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	34
Gráfico 6.	Educación para uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	36
Gráfico 7.	Educación neuromuscular y uso de dispositivos ortopédicos para manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.....	38

Resumen

El objetivo fue determinar cómo el impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023. Método. El diseño fue no experimental, nivel correlacional, corte transversal, método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, tipo básico, conformaron la muestra 210 personas adultas, los datos fueron recolectados con uso de un cuestionario mediante encuestas, por prueba de Rho de Spearman se contrastó las hipótesis. Resultados. El 55,2% fueron femeninos, 41,4% tenían edad entre 41-50 años, el 24,3% tuvo dolor en rodilla y tobillo, 46,2% en columna nivel cervical, 26,7% en espalda y cadera; 28,1% tuvo dificultad para realizar quehaceres de la casa, 36,2% tuvo dificultad para permanecer de pie por períodos prolongados; 41,9% presentó regular alivio del dolor con la termoterapia, 27,6% realizó ejercicio de tonificación muscular, 50% practicó yoga y caminatas; 54,3% usó bicicleta para transportarse, para manejo del dolor el 31,4% usaron AINES, 76,7% usó orfenadrina y 36,7% usó tramadol, el 51,0% intercaló períodos de descanso durante el día, 26,2% usó bastón o soporte cuando tuvo dificultad para levantarse; 45,7% usó rodilleras, 35,7% muñequeras, 42,9% tobilleras, 27,1% plantillas ortopédicas y 37,1% usaban bastón. Se evidenció relación significativa ($p=0,000$) positiva muy alta ($\rho=0,901$) relación entre el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas. Conclusión. El impacto físico si se relaciona de manera significativa positiva muy alta con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

Palabras clave. Dolor osteoarticular, impacto físico, limitación funcional

Abstract

The objective was to determine how the physical impact is related to the management of osteoarticular pain in adults treated at the Solidarias pharmacy in San Luis Lima, 2023. Method The design was non-experimental, correlational level, cross-sectional, hypothetical-deductive method, quantitative approach, basic type, the sample was made up of 210 adults, the data was collected using a questionnaire through surveys, the hypotheses were contrasted by Spearman's Rho test. Results. 55.2% were female, 41.4% were between 41-50 years old, 24.3% had pain in the knee and ankle, 46.2% in the cervical spine, 26.7% in the back and hip; 28.1% had difficulty performing housework, 36.2% had difficulty standing for prolonged periods; 41.9% reported regular pain relief with thermotherapy, 27.6% performed muscle toning exercises, 50% practiced yoga and walking; 54.3% used bicycles for transportation; 31.4% used NSAIDs for pain management, 76.7% used orphenadrine, and 36.7% used tramadol; 51.0% interspersed rest periods throughout the day; 26.2% used a cane or support when they had difficulty getting up; 45.7% used knee pads, 35.7% wrist braces, 42.9% ankle braces, 27.1% orthopedic insoles, and 37.1% used a cane. A significant ($p=0.000$) and very high positive ($\rho=0.901$) relationship was evident between physical impact and osteoarticular pain management in adults. Conclusion: Physical impact is significantly and very high positively related to osteoarticular pain management in adults.

Keywords: Osteoarticular pain, physical impact, functional limitation

Introducción

La investigación ha posibilitado obtener un acercamiento sobre el conocimiento del impacto físico en adultos vinculado al control del dolor osteoarticular en oficinas farmacéuticas. Para ello, la presente investigación se desarrolló de manera estructurada en cinco capítulos. En primer capítulo se exponen la realidad problemática del impacto físico con relación al manejo del dolor osteomuscular, en las enfermedades osteoarticulares existen desgaste continuo de los tejidos óseos, afecta a la arquitectura articular preferentemente la columna, la rodilla, cadera y articulaciones en las manos y los pies afecta con mayor frecuencia a las mujeres y edad mayores a 50 años, entre los síntomas se asocian dolor, rigidez, hinchazón y disminución del movimiento, por otra parte, se plasman los problemas, objetivos y se justifica la realización del estudio. En segundo capítulo se presenta el contexto teórico que incluye los antecedentes a nivel internacional y nacional junto con los fundamentos teóricos pertinentes al impacto físico y manejo del dolor osteomuscular, actualizados y relevantes, asimismo, se exponen las hipótesis del estudio. En tercer capítulo se detalla las bases metodológicas el cual fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo básico y nivel correlacional, se describe la población, muestra y muestreo implementado, al igual que lo aplicado para la recopilación de datos, tal como se llevó a cabo estadísticamente los procesamientos de datos y se presentan los aspectos éticos. En cuarto capítulo se presentan los resultados en tablas mediante análisis descriptivo y contrastación de las hipótesis, los resultados fueron discutidos con estudios previos y aspectos teóricos. En quinto capítulo se plasman las conclusiones y recomendaciones del estudio, finalmente se presentan las referencias en estilo Vancouver.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La osteoartritis comienza con las micro lesiones y progresa a macro lesiones, existe desgaste y degeneración de los tejidos óseos, afecta a las articulaciones móviles como la columna, cadera, rodilla, manos y pies (1). Se estima en Europa (España), una gran relación en las actividades cotidianas teniendo efectos graves por el dolor agudo y/o crónico que produce tal dolencia en el cual se presentan síntomas clínicos como dolor, rigidez, hinchazón y disminución del movimiento corporal (2). También, en los países desarrollados la incidencia de osteoartritis es mayor, debido a la morbilidad existente en personas adultas, sin embargo, existen otros factores asociados con la osteoartritis, que tienen que ver con el metabolismo como efectos de diversas lesiones, el género femenino, la edad, la etnia y la obesidad, en el mundo 18% de mujeres y 10% de varones mayores a 60 años padecen de osteoartritis, la frecuencia aumenta cuando envejece la población (3). Se realizaron estimaciones en la Península Ibérica, con una proyección en la población mayor de 35 años, con un alto porcentaje de artrosis, siendo la prevalencia de la artrosis del 2,4% en los hombres y del 9,3% en las mujeres. (4). Además, para tratar el dolor osteoarticular se utilizan diversos medicamentos, como el paracetamol, los antiinflamatorios no esteroideos, como los derivados de la cortisona, destinados a poner en funcionalidad el cartílago (5). Se han identificado que la gravedad de la enfermedad aumenta con su degeneración orgánica y su extensión, cuanto más grave sea la enfermedad, más rápidamente se deteriorará el organismo, más dependiente se volverá y menor será su calidad de vida (6). A su vez aproximadamente 302 millones de habitantes del planeta padecen artrosis, que afecta tanto al bienestar físico y mental del individuo como al número de

años que pasa viviendo con una discapacidad. Es una de las 30 enfermedades más prevalentes en el mundo, con una minusvalía y efectos tanto en los elementos físicos como emocionales del paciente (7). El dolor intenso es un síntoma que persiste constantemente en los adultos de tercera edad, los ataques recurrentes afectan de manera negativa los movimientos funcionales en el estilo de vida. Este dolor es más común entre las personas mayores y se convierte en un problema importante en la actualidad (8).

En el Perú, según estudios se constató que más del 88,5% de las mujeres tenían gonartrosis, motivando dificultades en la función de la rodilla, existiendo una relación muy significativa con el dolor lumbar, situación que muestra, también, la problemática en cuestión (9). Por otro lado, una investigación aplicada con la población en el distrito de “San Juan de Miraflores Lima Metropolitana”, determinaron en términos de salud pública, esto es el resultado de diversas enfermedades que los van afectando paulatinamente, las personas mayores sufren continuamente diversos tipos de dolores, que agravan su condición de vida, resultando con dolor, limitaciones y discapacidad motriz (10). La osteoartritis es una enfermedad degenerativa e incurable que causa dolor y las restricciones en las actividades de vida diaria puede provocar un aumento considerable de la discapacidad y limitaciones en la independencia, porque cuando presentan mucho dolor evitando actividades que lleva a una vida menos activa, que a menudo obliga a permanecer sentados durante largos períodos de tiempo en lugar de hacer cualquier tipo de desgaste en el cuerpo, que pueden tener graves consecuencias a largo plazo (11).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo el impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?
2. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?
3. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?
4. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo el impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.
2. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

3. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.
4. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El estudio que se realizó dada su fundamentación perspectiva teórica mediante su utilización de referencias actualizadas que permitirá conocer en detalle y con particularidad las manifestaciones del impacto físico para orientar un tratamiento del dolor osteoarticular en usuarios con la dolencia que asisten al lugar señalado, superando las generalidades que se conoce de tal patología para así orientar mejor a los usuarios que acuden a dicho establecimiento, beneficiándolos en su salud.

1.4.2. Metodológica

La investigación evidencia lo aplicado de un cuestionario según los criterios de la investigación científica validado mediante juicio de experto para evaluar el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas con un buen fundamento, necesario para superar criterios empíricos en las orientaciones que se proporciona a los usuarios. Siendo los resultados del conocimiento científico totalmente favorable para el tratamiento del mal.

1.4.3. Práctica

Desde la óptica práctica se obtendrá mayores criterios para conocer los orígenes y efectos de la patología descrita y en estudio necesarios para la atención del usuario en cuestión, que se puede difundir e intercambiar con otras experiencias.

1.5. Limitaciones de la investigación

Se presento ciertas restricciones detectadas durante el proceso de la investigación se manifiesta en lo siguiente: “El estudio del impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica” al utilizar sólo la opinión de ellos y no, datos de la historia clínica del tratamiento de cada uno ellos no permitieron datos más precisos. Las escasas investigaciones sobre el tema en el contexto nacional no permitieron contar con referencias importantes para conocer en detalle y con particularidad las manifestaciones del impacto físico en relación con el dolor osteoarticular. Otro obstáculo fue el tiempo requerido para el análisis, debido al trabajo remunerado que se debe de llevar a cabo y, por último, la limitada experiencia en la actividad del análisis basado en el método científico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Preciado et al. (12), su estudio propuso como objetivo “determinar la relación entre el manejo del dolor osteoarticular con el impacto físico y emocional en personas adultas atendidas en la botica NA FARMA de Puente Piedra, 2022”. Esta investigación se utilizó como muestra 196 personas diagnosticados. Los resultados manifestaron de 196 adultos, 54% eran hombres, 74% tenían entre 30 y 45 años, 65% eran solteros, 64% llevaban a cabo estudios superiores. El 10.2% presento un intenso dolor en las extremidades del cuerpo “inferiores y superiores” siempre tuvo repercusiones físicas y emocionales; el 9.2% sufriendo dolencia en las regiones cervical y lumbar afectando su bienestar física y emocional; el 9.7% se utilizó con mucha frecuencia analgésicos afectando su situación física y mental. Conclusión: se relacionan con ambas variables.

Quevedo K. (13), planteó el Objetivo “determinar la relación entre el dolor crónico y la calidad de vida en pacientes de la unidad de dolor y cuidados paliativos de la Red Prestacional Rebagliati-ESSALUD 2021”. Con una muestra de estudio de 148 pacientes con cáncer, utilizando dos encuestas para recopilar datos. La primera, llamada “WHOQOL BREF”, constan de 24 preguntas, mide la calidad de vida en áreas como el bienestar social, físico, psicológico y ambiental en los seres humanos, y la segunda, “LATTINEN”, que incluye 5 dimensiones, busca medir “intensidad del dolor, frecuencia del dolor, uso de analgésicos,

calidad del sueño, capacidad para trabajar o realizar actividades diarias”. Los dos instrumentos poseen una validez y fiabilidades razonables. Resultados: En las personas con cáncer, predominan las damas con un 56,1%, en cuanto un 43,9% fueron varones. También, un 62,8% disfrutaban de una intermedia entre “buena” y “mala” calidad de vida. Con relación al dolor severo que experimentan las personas con el diagnóstico del cáncer, Un 43,9% manifiestan un malestar físico intenso, en cuanto un 44,6% indican que lo experimentan con frecuencia. En cambio, el 77% de los individuos indican que fue un lapso de 25 min; también un 23% manifiesta un gran dolor durante un lapso que supera los 25 min. Conclusión: Enlace existente entre los dos conceptos.

Valle (14), propuso como objetivo: “determinar la relación entre la actividad física y el nivel de funcionalidad en adultos con diagnóstico de osteoartritis de rodilla del Centro Referencial Especializado en Rehabilitación y Terapia Física de Chosica en los meses de agosto a diciembre, Lima 2023”. Esta investigación no fue de “tipo experimental”, “enfoque cuantitativo” de alcance “explicativo”. El estudio que se trabajó fue de 70 individuos, Donde un 62.9% (n = 44) eran damas y un 37.1% (n = 26) fueron varones, la edad promedio en los participantes fue de 66.84 años (DE = ± 9.2). El 64.3% (n = 45) no trabaja y el 50% (n = 35) su estado civil era casado. Para el índice de masa corporal “IMC”, un 12,9% (n = 9) estaba dentro del grupo de (peso saludable), y el 54.3% (n = 38) se encontraba en un grupo preocupante de (sobrepeso) y el 32.9% (n = 23) estaba en el grupo de (obesidad). Por lo cual la actividad física resultó con un 58.6% (n =41) tenía un alto nivel de actividades físicas. Al determinar la relación de la actividad funcional y la actividad física de las personas, se observó a los encuestados una funcionalidad baja (n = 4), un 50% (n = 2) también, se demostró niveles bajos en la actividad física, 25% (n = 1) en la actividad moderada y el otro con un 25% (n=1),

con una alta actividad. Con respecto a un alto nivel de funcionalidad ($n = 66$), el 39.4% ($n = 26$) pertenecía a un grupo de actividad moderado y el 60.6% ($n = 40$) a una actividad alta.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Kim et al. (15), los investigadores tuvieron como principal objetivo “Evaluar la correlación entre la fuerza muscular y los síntomas de la rodilla (dolor, rigidez y limitación funcional) independientemente de la presencia de osteoartritis radiológica en la rodilla (rKOA) en ancianos residentes en la comunidad”. Esta investigación se desarrolló de nivel correlacional y con un diseño transversal, está conformado por 770 personas de 60 años o más. Se empleó el cuestionario de dolor la osteoartritis (WOMAC) y el cuestionario sobre la calidad de vida que se relaciona con la salud (CVRS); las fuerzas musculares se midieron por la fuerza de la rodilla (usando el dinamómetro isocinético) y la fuerza de presión manual. El cuestionario de dolor la osteoartritis (WOMAC) y también en el sistema de Kallgren-Lawrence para la clasificación de la osteoartritis (K/L) grado < 2 se correlacionó con la edad, la fuerza de presión, el estado nutricional y el par máximo de extensión de rodilla (180°). El dolor WOMAC de grado $K/L \geq 2$ se correlacionó con la edad, el estado nutricional y el par máximo de extensión de rodilla (60°). La rigidez WOMAC de grado $K/L < 2$ se correlacionó con tener cónyuge, estado nutricional y torsión máxima de extensión de rodilla (60°). La rigidez WOMAC de grado $K/L \geq 2$ se correlacionó con el torque máximo de extensión de rodilla (60°). La función WOMAC de grado $K/L < 2$ se correlacionó con la edad, la fuerza de presión, la osteoporosis, el estado nutricional y el par máximo de extensión de rodilla (180°). La función WOMAC de grado $K/L \geq 2$ se correlacionó con la edad, el estado nutricional y el par máximo de extensión de rodilla (60°). Se concluyó que la fuerza muscular medida por la fuerza de presión y la extensión de la rodilla se correlacionó de forma estadísticamente significativa

con las puntuaciones WOMAC en pacientes con 20 síntomas de rodilla, independientemente de si se observaron signos radiológicos de artrosis de rodilla.

Gajardo-Burgos et al. (16), señaló el propósito de “determinar la asociación entre dependencia funcional, capacidad funcional y dolor crónico en personas mayores con artrosis de cadera”. Se llevó un estudio con 50 personas de adulto mayor con el diagnóstico de Alzheimer, y 51 ancianas sin diagnóstico Alzheimer. Este grupo de participantes llegaron a tener una evaluación mediante exámenes en el desempeño funcional de actividades: prueba de velocidad de marcha (STS); prueba de velocidad de marcha (GST); Test de riesgo de caídas en personas mayores (TUG); La prueba de caminata de 6 minutos (6-MWT) y Escala de equilibrio (BBS). La evaluación del dolor se realizó a través del cuestionario SF-36, mientras que la autopercepción de la enfermedad se realizó a través del cuestionario de dolor la osteoartritis (WOMAC). Resultados: no se visualizó diferencias estadísticas en las pruebas realizadas. El conjunto de pruebas son BBS ($p: 0.42$), STS ($p: 0.59$) y TC6' ($p: 0.97$). No obstante, se nota que el conjunto de artritis reumatoide “AR” es notable fue más lento ($p < 0.00$) y con un tiempo de “TUG” más extenso ($p < 0.00$). Además, exhiben altos grados de dolor intenso ($p < 0.01$), una percepción deficiente del estado de salud en los dominios de dolor, función física y rigidez WOMAC ($p < 0.01$), junto con los índices más bajos en calidad de vida con alguna capacidad funcional y restricciones, los factores físicos, síntomas y el bienestar ($p < 0.01$). Conclusión: La capacidad funcional fue menor.

Goncalves et al. (17), propusieron Objetivo “verificar el predominio de la artrosis de rodilla en el rendimiento funcional, en la calidad de vida y el dolor en mujeres adultas mayores”. Metodología: Se estableció un sistema de terapias personalizadas orientadas a través de videoconferencia para pacientes con distintos diagnósticos de discapacidad. Los pacientes se reunieron en tres grupos de edad (niños, adultos, adultos mayores) y seis clases

de diagnóstico médico, fraccionadas en 6 categorías “patologías surgidas en el periodo perinatal, afecciones del sistema cardiovascular, afecciones del sistema nervioso, afecciones del sistema osteomuscular y el tejido conectivo, terapias psicológicas y conductuales y otros tipos de diagnósticos”. Se valoró la condición del paciente, el tipo de cuidado necesario, la cantidad de sesiones y el grado de satisfacción de cada usuario basándose en el tipo de tele rehabilitación que han obtenido. Resultado: Se involucraron 101 pacientes con una edad media de 31 ± 26 años, siendo el 52,5% esto corresponde a los hombres. Todos ellos consiguen gestionar las tecnologías básicas necesarias para el cuidado de tele rehabilitación. Hay un nivel de relación entre el diagnóstico del paciente y el grupo de edad ($p < 0,05$), además de la relación entre el diagnóstico y el tipo de cuidado necesario (p menos de 0,05). Después de la implementación, tanto los usuarios como las usuarias valoran de manera positiva la terapia a distanciamiento. Conclusión: Se determinó que la población femenina en adultas mayores con osteoartrosis en la rodilla presenta un gran porcentaje en la disminución de su calidad de vida.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Impacto físico de osteoarticular

El daño osteoarticular genera un impacto físico negativo, que se define como un desorden que incide en la movilidad articular, asociado por el “estrés celular” y la “degradación de la matriz extracelular”, provocado por micro lesiones y macro lesiones que generan respuestas muy inadecuadas para realizar la reparación, rutas antiinflamatorias “respuestas del sistema inmunitario que implican la activación de citocinas”. La enfermedad se presenta inicialmente como una alteración molecular (cambio en el metabolismo del tejido articular), luego se presentan cambios anatómicos, fisiológicos o ambos, es caracterizado por

el desgaste del cartílago, reestructuración del hueso, la creación de “osteofitos” (crecimiento anormal en los huesos), inflamación en el sistema óseo y la disminución de su función de forma normal, que causa desembocar en la enfermedad que se diagnostica.

Para indicar, después, que siendo un trastorno de las estructuras articulares móviles que manifiesta un impacto físico que produce fastidio permanente y limitación con diversas secuelas físicas. Siendo importante remarcar que son signos característicos tal manifestación. Al ser el diagnóstico de la osteoartritis clínico se registrará un dolor intermitente que empeorará durante y después de realizar actividades, que, a su vez, presenta rigidez articular.

También, surge, como parte del impacto físico, una sensación de crujido al generarse movimientos en la articulación, que es denominado Crepitación. Surge en los pacientes una limitación en la función de las actividades diarias, que es denominado “movimiento pasivo restringido”, como parte de la actividad sintomática, que muchas veces es el primer y único signo físico. Siendo sus dimensiones: Estructuras articulares, dolor crónico, limitación funcional y secuela física (18).

Sobre el impacto físico y social en pacientes con osteoarticular, el 39% presentó poliartrosis, la coxartrosis, lumboartrosis, cervicoartrosis y gonartrosis suelen afectar la calidad de vida al limitar las interacciones sociales y tener impacto con la calidad del descanso diario (19).

2.2.1.1. Estructuras articulares

La pérdida funcional progresiva y disminución en la calidad de vida de los individuos causando daños sociales, padeciendo artrosis glenohumeral primaria. La pérdida de función del cartílago, incluida las articulaciones y los elementos óseos, en la parte superior en los hombros producen condiciones de depresión y ansiedad, así como limitaciones en el

desempeño de las tareas diarias. La artroplastia total de hombro es la solución para reemplazar las partes dañadas de la articulación (20).

2.2.1.2. Dolor crónico

El dolor crónico que es una situación emocional y sensorialmente desagradable se caracteriza por una intensidad variable e intensa con una duración de 6 meses o más; según el nivel de daño. La osteoartritis de las extremidades inferiores afecta con mayor frecuencia a las rodillas y es más común en las mujeres. El dolor es evidenciado con la palpación o el movimiento del área de la articulación. Los cambios degenerativos que causan daño a la rodilla están relacionados principalmente con la alineación de la articulación, y la vascularización reducida dentro del tejido blando causando limitaciones como: “La cojera, la incapacidad para caminar y los traumatismos pueden causar osteoartritis en el maléolo (21 y 22).

2.2.1.3. Limitación funcional

La osteoartritis causa una escasa funcionalidad activa en una persona, donde la artrosis va afectando gradualmente la cadera, columna y rodillas, suele incidir especialmente en las actividades de la vida diaria básicas (23).

2.2.1.4. Secuela física

Por lo general las secuelas físicas entre otras características, la dependencia funcional comienza con un deterioro total de la capacidad física de la persona para realizar con normalidad las determinadas actividades y limitaciones cotidianas, lo que hace que la persona deba ser dependiente por otra persona que interviene en su cuidado e incluso satisfacer sus necesidades (24).

2.2.2. Manejo del dolor osteoarticular

Por lo general el manejo del dolor osteoarticular se debe realizar estrategias no farmacológicas “Terapias alternativas y otros” también complementando las terapias farmacológicas “Uso de medicamentos para el tratamiento” bajo la supervisión de un médico. En el tratamiento farmacológico recomiendan, dichos investigadores: Paracetamol, Antiinflamatorios no esteroides (AINE), Inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa 2 (COX2), AINE tópicos, Capsaicina tópica, Opioides, Duloxetina, Esteroides intraarticulares, Visco suplementación, Glucosamina, Sulfato de glucosamina cristalina de prescripción SGCP, Condroitina, Combinación de glucosamina y condroitina, Ácidos grasos no saponificados de soya y aguacate, Diacereína, Tratamiento quirúrgico (25). Se puede obtener grandes resultados controlando y manejando el dolor osteoarticular con un análisis de impacto en la práctica sistemática obteniendo resultados beneficiosos en la calidad de vida de los pacientes, información importante que ayuda a entender y aplicar el tratamiento no farmacológico de la enfermedad en estudio (26).

2.2.2.1. Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal ($IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$)

El índice de masa corporal “IMC” es el indicador de mayor uso para diagnosticar obesidad en las personas, se observa que clasifica a persona o grupos con normalidad, que tienen un alto porcentaje de grasa corporal, un peso promedio elevado y un peso ideal, de acuerdo con los tres métodos, que es mucho menor al peso promedio real. Promoviendo que mantener un intervalo de peso corporal que se relaciona con un buen estado de salud, que es indispensable para tener una adecuada longevidad (27).

2.2.2.2. Fisioterapia

La fisioterapia es importante observarlo y controlarlo mediante técnicas como la crioterapia, termoterapia, radiofrecuencia, ondas de choque, además de ejercicios de estiramiento musculares, ejercicios isométricos entre otras técnicas que favorecen el bienestar y la salud del paciente (28).

2.2.2.3. Ejercicios aeróbicos de bajo impacto

Los ejercicios aeróbicos de bajo impacto (caminata, Pilates, natación, yoga, etc.) puede elevar el ritmo cardiaco sin sacudir la columna vertebral y empeorar el dolor de espalda, una opción preferible para quienes padecen dolor de espalda (29).

2.2.2.4. Ejercicios acuáticos, de resistencia o ambos

Las intervenciones basadas en la actividad física, como los ejercicios acuáticos, permite mejorar los niveles de funcionalidad incrementando la fuerza muscular, movilidad en las articulaciones. Gracias a la flotabilidad en el agua las articulaciones no se dañan y no impactan contra el suelo, de modo que los ejercicios acuáticos resultan un riesgo de lesión muy bajo y esta indicado para todas las personas sin límite de edad (30).

2.2.2.5. Educación relativa al automanejo de la enfermedad

La responsabilidad y el autocuidado del paciente indicara la importancia en detectar y resolver los problemas asociados con la enfermedad que padecen, el automanejo también resulta prometedor como un paradigma eficaz en el espectro de la prevención “primaria, secundaria y terciaria” porque establece un modelo de salud que proporciona estrategias para mitigar la enfermedad y manejarla en las etapas posteriores de la vida (31).

2.2.2.6. Educación neuromuscular

La inmovilidad e inactividad es el mejor agravante del envejecimiento y la incapacidad. Teniendo en cuenta que las personas adultas con el transcurso de los años sufren cambios y deterioros en las capacidades funcionales de su organismo, es importante que la población adulta conozca los beneficios de la actividad física ante los problemas de salud y en las actividades de la vida diaria, mejorando consigo su calidad de vida mediante las medidas de prevención a nivel comunitario (32).

2.2.2.7. Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte

Un profesional de la salud puede recomendar un dispositivo de asistencia como el uso de aparatos ortopédicos, de esa manera es posible retrasar la progresión de la enfermedad, obteniéndose grandes beneficios de usar un aparato ortopédico como: “Estabilidad mejorada, reducción de la sobrecarga y/o la presión articular, mayor confianza” (33).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

HG: El impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HGo: El impacto físico no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

2.3.2 Hipótesis específicas

HE₁. El impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HE₀: El impacto físico de la dimensión estructuras articulares no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HE₂. El impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HE₀: El impacto físico de la dimensión dolor crónico no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HE₃. El impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

HE₀: El impacto físico de la dimensión limitación funcional no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

HE₄. El impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

HE₀: El impacto físico de la dimensión secuelas físicas no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método fue hipotético deductivo, porque partió de una hipótesis sustentada en un enfoque teórico que permite obtener nuevas conclusiones y pronóstico empírico, las que son sometidas a verificación, con el criterio de lo general a lo particular, además, debido a que se centra en la deducción de conclusiones concretas a partir de principios generales (34).

3.2. Enfoque de investigación

La orientación de la investigación se realizó de naturaleza cuantitativa, medible a través de técnicas estadísticas para obtener un resultado de los datos recolectados y analizarlos e interpretarlos, siendo su principal propósito la explicación de las variables (35).

3.3. Tipo de investigación

La investigación fue básica y su propósito fue ampliar el sentido teórico aportando para su desarrollo, en esta oportunidad los principios fundamentales de las variables: impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular, sin buscar una aplicación práctica inmediata (36).

3.4. Diseño de la investigación

De diseño no experimental, debido que en la investigación no intervino la manipulación de las variables obteniendo la información mediante la observación de acontecimientos. Según su nivel correlacional, buscó saber la asociación de las variables planteadas usando el

estadístico necesario (37). Corte transversal porque aplicó instrumentos por única vez en la investigación determinada (38).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población:

La población estuvo conformada por un conjunto de sujetos que comparten características comunes (39); el estudio estuvo conformado por adultos y/o adultos mayores que presentaron dolor osteoarticular atendidos en la botica solidarias de San Luis, considerando que cada día en promedio acuden a la botica a atenderse 10 personas con algún dolor a nivel óseo, por lo que el estudio se realizó durante 21 días, por ello la población fue de 210 personas adultas.

Criterio de inclusión

- Personas adultas mayor o igual a 30 años que presentan algún tipo de dolor articular en el “miembro inferior, superior y/o columna vertebral” con alguna farmacoterapia para el dolor.
- Atendidos en una botica del distrito de “Solidarias” de San Luis.
- La participación de las personas fue de manera “voluntaria”.
- Que desarrollen el cuestionario de manera completa.

Criterios de exclusión

- Personas adultas que no cumplen los “criterios de inclusión”.

Unidad de análisis

- Fueron los usuarios adultos con osteoarticular de la botica Solidarias del distrito de San Luis.

3.5.2. Muestra:

Se utilizó una fórmula “estadística” para calcular el tamaño de la muestra en una población finita, conociendo el tamaño de la población, la cual tiene características de ser adecuada y representativa para la investigación. La muestra fue censal, es decir igual al tamaño de la población, 210 personas adultas (41).

Tamaño de muestra

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

N = población = 210

E = error muestral = 0.05

Z = nivel de confianza = 1.96

p y q = varianza de la población = 0.5

Margen de error 5 %

Nivel de confianza 95%

Reemplazamos en la fórmula

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 210 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (210-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 136$$

El tamaño de la muestra fue de 136 personas adultas.

3.5.3. Muestreo:

En la investigación se aplicó la técnica del “muestreo probabilístico” aleatorio simple, a saber, que todos tuvieron la misma probabilidad de conformar parte de la muestra (42). Las muestras fueron recolectadas mediante un proceso que brindó a todos los individuos que forman parte de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Impacto físico

Variable 2: Manejo del dolor osteoarticular

Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Impacto físico de osteoarticular	En estructuras articulares, en el caso del cartílago de las articulaciones sinoviales, se genera dolor crónico y restricciones funcionales en las articulaciones afectadas, además de las repercusiones físicas y psicológicas que se evidencian., Díaz-Borjón et al. (25).	Las variables se medirán utilizando sus dimensiones, indicadores, instrumento de cuestionario y escalas.	<p>Estructuras articulares</p> <p>Dolor crónico</p> <p>Limitación funcional</p> <p>Secuelas físicas</p>	<p>- Dolor articular de rodilla y tobillos.</p> <p>- Dolor en dedos de manos y pies.</p> <p>- Dolor y rigidez en la columna a nivel cervical.</p> <p>-Dolor y rigidez en la espalda y cadera.</p> <p>- Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa.</p> <p>- Tiene dificultad bañarse y vestirse.</p> <p>-Dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30).</p> <p>-Dificultad para subir y bajar escaleras.</p> <p>-Tiene rigidez articular prolongada en la mañana.</p> <p>-Tiene sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación.</p> <p>-Tiene sensación chirriante cuando realiza movimientos”.</p>	Ordinal	<p>1 (Nada)</p> <p>2 (Regular)</p> <p>3 (Bastante)</p> <p>4 (Mucho)</p>

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Manejo del dolor osteoarticular	El tratamiento óptimo con el diagnóstico de la osteoartritis consiste en una combinación de estrategias no farmacológicas y farmacológicas, puesto que las primeras ofrecen grandes beneficios adicionales a las segundas, Díaz-Borjón et al. (25).	Se medirá la variable a través de sus dimensiones, indicadores, el instrumento cuestionario y las escalas	<p>Logro y Mantenimiento en un peso corporal ideal ($IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$)</p> <p>Fisioterapia</p> <p>Ejercicios aeróbicos de bajo impacto</p> <p>Ejercicios acuáticos en resistencia o ambos.</p> <p>Educación relativa al automanejo de la enfermedad</p> <p>Educación neuromuscular</p> <p>Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte</p>	<p>- Lleva un control mensual de su peso corporal.</p> <p>- Come a la misma hora sus alimentos.</p> <p>-Uso termoterapia o calor local para calmar el dolor superficial.</p> <p>-Realiza masajes descontracturante de la musculatura adyacente.</p> <p>-Realiza ejercicios de tonificación muscular con contracciones isométricas.</p> <p>-Realiza actividades como yoga, Pilates, caminatas.</p> <p>-Utiliza para transportarse una bicicleta.</p> <p>-Utiliza la piscina para nadar.</p> <p>- Los AINES lo utiliza para calmar el dolor (Ketorolaco, Diclofenaco, Naproxeno-no, Paracetamol, otros)</p> <p>-consume relajantes musculares para calmar el dolor (Orfenadrina)</p> <p>-Uso Opoides para calmar su dolor (Tramadol)</p> <p>-Intercalar periodos de descanso durante el día.</p> <p>-Utiliza un bastón o un soporte cuando tiene dificultad de levantarse.</p> <p>-Utiliza rodilleras ortopédicas.</p> <p>-Utiliza muñequeras ortopédicas.</p> <p>-Utiliza tobilleras ortopédicas.</p> <p>-Utiliza plantilla ortopédica.</p> <p>-Utiliza faja ortopédica.</p> <p>-Utiliza bastón.</p>	Ordinal	<p>1 (Nada)</p> <p>2 (Regular)</p> <p>3 (Bastante)</p> <p>4 (Mucho)</p>

3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica fue la encuesta presencial y el procedimiento para tomar información para la medición de una variable. En el campo del sector salud son muy frecuentes las investigaciones que realizan el desarrollo de esta técnica. El instrumento fue un cuestionario, es una herramienta que utilizan para la investigación que aplica interrogantes capaces de acceder a respuestas con mayor objetivo confiable de recaudar información, en finalidad de traducir variables empíricas (43).

3.7.2. Descripción

El instrumento aplicado fue un cuestionario que consta de 34 preguntas cerrada, el cuestionario se divide en tres partes, la primera parte recogió datos generales de los participantes del estudio como género, edad, estado civil, nivel de estudio; la segunda parte recogió datos de la variable impacto físico de osteoarticular e incluye 4 dimensiones con 11 preguntas y cuatro opciones de respuesta; nada, regular, bastante, mucho. La tercera parte recogió datos sobre la variable del manejo del dolor osteoarticular e incluye 7 dimensiones con 19 preguntas y cuatro opciones de respuestas; nada, regular, bastante, mucho.

3.7.3. Validación

El cuestionario fue validado y aprobado por juicio de expertos, para ello se requirió la opinión y validación a tres Químicos Farmacéuticos de la escuela de Farmacia y Bioquímica con grado de magister y doctor con experiencia en investigación, los criterios evaluativos fueron claridad, pertinencia y relevancia. Según Collado (44), la validación es el proceso que permite examinar la coherencia del instrumento en relación con el diseño de la investigación y sus propósitos (44). (Ver anexo 3).

3.7.4. Confiabilidad

Collado (44), indicó que la fiabilidad es la comprobación de la utilidad y pertinencia del cuestionario, en este caso, que se realizó mediante un procedimiento metodológico estadístico.

**Estadísticos de fiabilidad de cuestionario de
variable impacto físico de osteoarticular y
manejo del dolor osteoarticular**

“Alfa de Cronbach”	N° de los elementos
0,943	30

Para una confiabilidad en el instrumento, que según Arias y Covinos (45) mide su grado de validez, se aplicó el estadístico Alfa de Cronbach con el software SPSS: con un nivel de confiabilidad excelente en el Impacto físico de osteoarticular y manejo del dolor osteoarticular con 0,943 (Anexo 4)

3.8. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento detallado que nos genera los resultados se realizó con los siguientes pasos: La encuesta que aplico nos generó un resultado que se procede a vaciar un programa de Microsoft Excel, para después ser procesados por el programa (SPSS versión 25), donde se trabajó la estadística inferencial y descriptiva para el estudio de las variables, dimensiones e indicadores, aplicando tablas de frecuencia y figuras necesarias. El estudio se aplicó la prueba de normalidad previamente a una verificación donde validara nuestras hipótesis existentes

mediante Rho de Spearman, el nivel de confianza fue de un 95%, la hipótesis de trabajo si el valor “p” es menor a 0.05 ($p < 0.05$)

3.9. Aspectos éticos

3.9.1. Principios éticos

La investigación se ha rígado por las normas éticas que establece el “Código de Ética de Investigación” de la Universidad Privada Norbert Wiener, donde se considera la autorización que nos brinda la institución para nuestra recolección y procesamiento de datos obtenidos, en el porcentaje de “Anti-plagio Turnitin” no debe exceder el 20% de “similitud” ni 4% en las “fuentes primarias” (46). Con los tres parámetros éticos el estudio de investigación cumple:

La confidencialidad: Es información obtenida para el estudio de investigación serán almacenados y protegidos de los participantes las poblaciones de San Luis se utilizarán de manera exclusiva en nuestra investigación.

Beneficencia: La búsqueda de información se considera nuestro principal pilar ético con una base estrictamente fundamental en nuestro estudio, realizando como una alusión principal de evitar daños y perjuicios en las personas-terceros e incluso a los participantes; para lo cual se va a respetar y procurar que en el momento prime el bienestar y comodidad psicológica; físico y sobre todo social del mismo.

Justicia: La investigación tomara como principal prioridad la justicia; en el grupo de la población de San Luis son nuestros componentes en el estudio donde son respetados de una manera justa y muy equitativa; procurando desde el inicio la absoluta protección, con la finalidad de causar – daños; riesgos e incomodidades.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivos de resultados

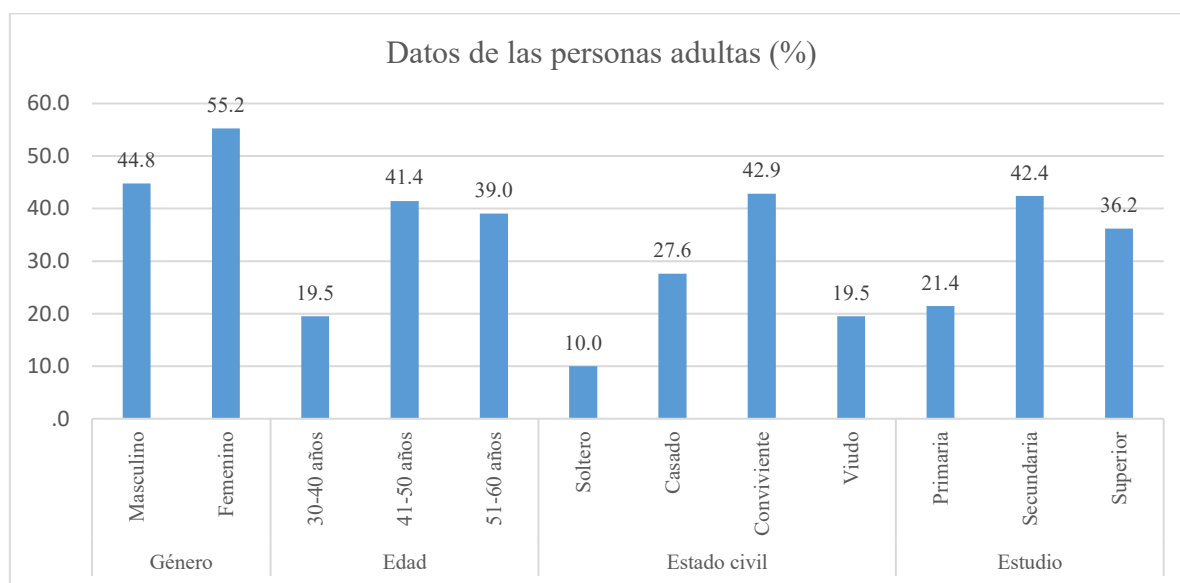
Tabla 1.

Datos de las personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Datos de las personas adultas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Género	Masculino	94	44,8	44,8
	Femenino	116	55,2	100,0
Edad	30-40 años	41	19,5	19,5
	41-50 años	87	41,4	61,0
	51-60 años	82	39,0	100,0
Estado civil	Soltero	21	10,0	10,0
	Casado	58	27,6	37,6
	Conviviente	90	42,9	80,5
	Viudo	41	19,5	100,0
Estudio	Primaria	45	21,4	21,4
	Secundaria	89	42,4	63,8
	Superior	76	36,2	100,0
Total		210	100,0	

Gráfico 1.

Datos de las personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a los datos de las personas adultas se observó; 55,2% fueron femeninas, 41,4% tenían edad entre 41-50 años, 42,9% eran convivientes, 42,4% tenían estudios nivel secundaria y 36,2% nivel superior.

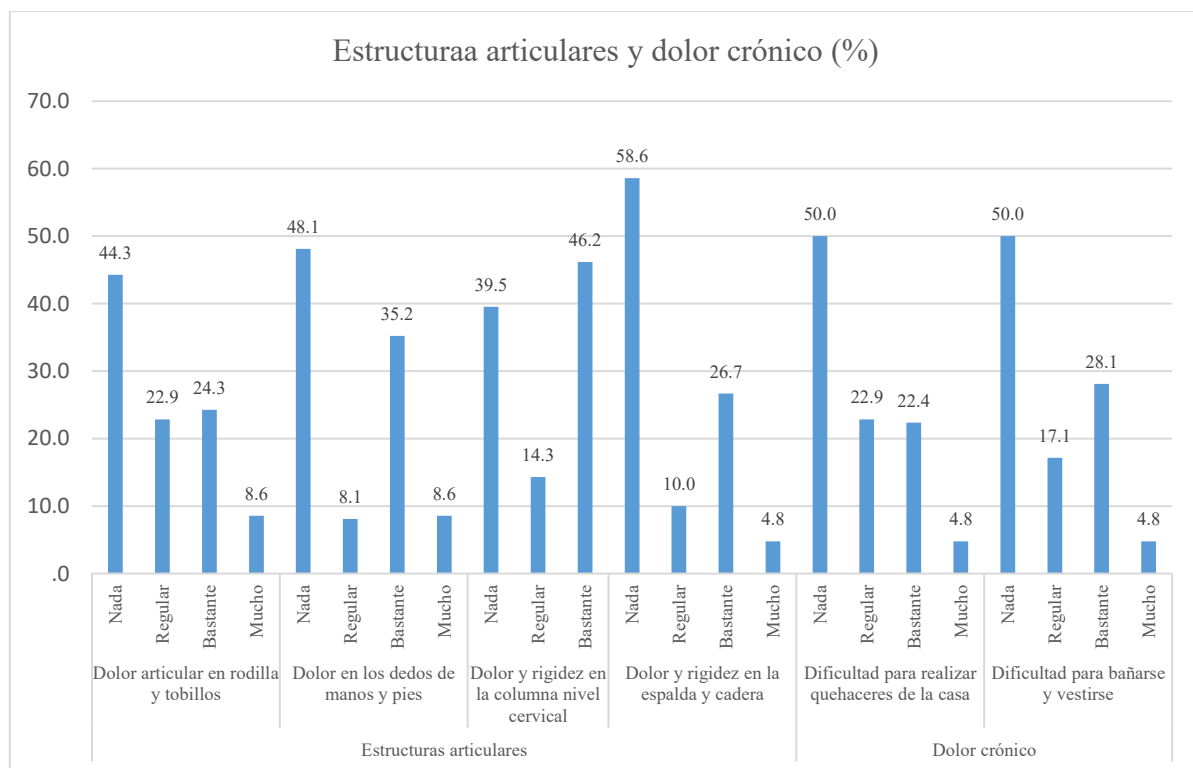
Tabla 2.

Estructuras articulares y dolor crónico en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Estructuras articulares y dolor crónico		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Estructuras articulares	Dolor articular en rodilla y tobillos	Nada	93	44,3	44,3
		Regular	48	22,9	67,1
		Bastante	51	24,3	91,4
		Mucho	18	8,6	100,0
	Dolor en los dedos de manos y pies	Nada	101	48,1	48,1
		Regular	17	8,1	56,2
		Bastante	74	35,2	91,4
		Mucho	18	8,6	100,0
	Dolor y rigidez en la columna nivel cervical	Nada	83	39,5	39,5
		Regular	30	14,3	53,8
		Bastante	97	46,2	100,0
		Mucho	0	46,2	100,0
Dolor y rigidez en la espalda y cadera	Nada	123	58,6	58,6	
	Regular	21	10,0	68,6	
	Bastante	56	26,7	95,2	
	Mucho	10	4,8	100,0	
Dolor crónico	Dificultad para realizar quehaceres de la casa	Nada	105	50,0	50,0
		Regular	48	22,9	72,9
		Bastante	47	22,4	95,2
		Mucho	10	4,8	100,0
	Dificultad para bañarse y vestirse	Nada	105	50,0	50,0
		Regular	36	17,1	67,1
		Bastante	59	28,1	95,2
		Mucho	10	4,8	100,0
Total		210	100,0		

Gráfico 2.

Estructuras articulares y dolor crónico en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a las estructuras articulares en personas adultas con dolor osteoarticular se observó bastante dolor; 24,3% dolor en rodilla y tobillo, 35,2% en dedos de pies y manos, 46,2% en columna nivel cervical, 26,7% en espalda y cadera; sobre el dolor crónico el 28,1% tuvo dificultad para realizar quehaceres de la casa y 28,1% dificultad para bañarse y vestirse.

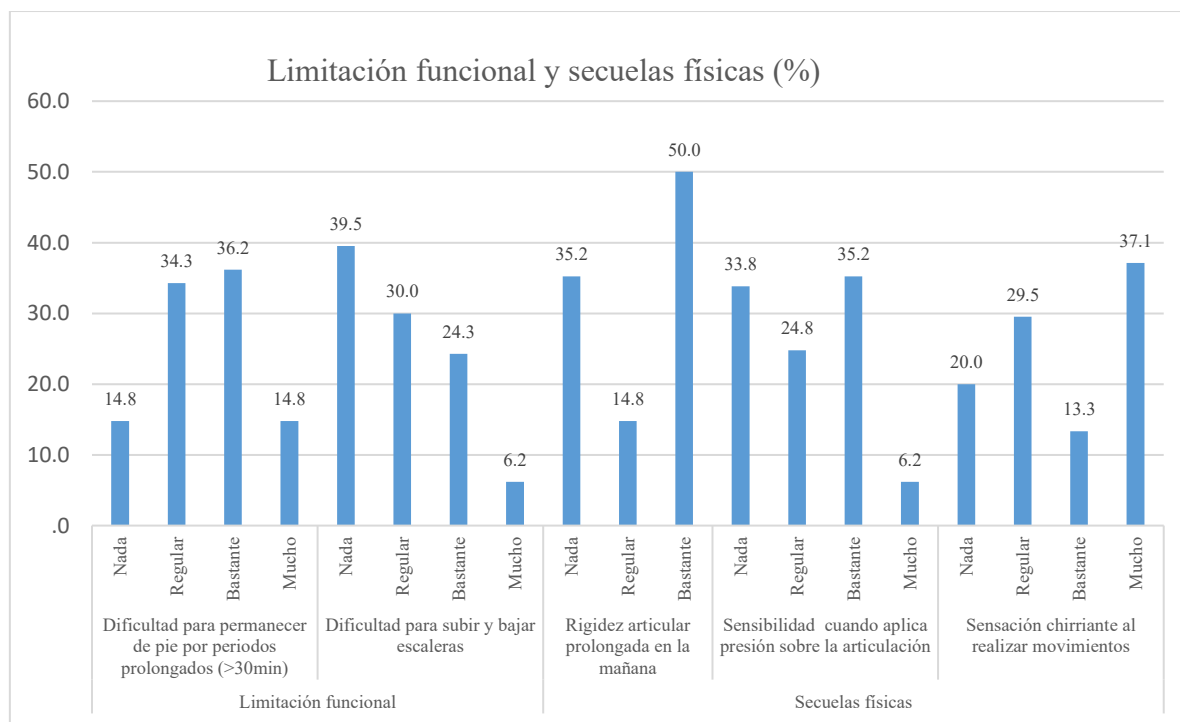
Tabla 3.

Limitación funcional y secuelas físicas en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Limitación funcional y secuelas físicas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Limitación funcional	Dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30min)	Nada	31	14,8	14,8
		Regular	72	34,3	49,0
		Bastante	76	36,2	85,2
		Mucho	31	14,8	100,0
	Dificultad para subir y bajar escaleras	Nada	83	39,5	39,5
		Regular	63	30,0	69,5
Bastante		51	24,3	93,8	
	Mucho	13	6,2	100,0	
Secuelas físicas	Rigidez articular prolongada en la mañana	Nada	74	35,2	35,2
		Regular	31	14,8	50,0
		Bastante	105	50,0	100,0
	Sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación	Nada	71	33,8	33,8
		Regular	52	24,8	58,6
		Bastante	74	35,2	93,8
		Mucho	13	6,2	100,0
	Sensación chirriante al realizar movimientos	Nada	42	20,0	20,0
		Regular	62	29,5	49,5
Bastante		28	13,3	62,9	
	Mucho	78	37,1	100,0	
Total		210	100,0		

Gráfico 3.

Limitación funcional y secuelas físicas en personas adultas con dolor osteoarticular atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a la limitación funcional en personas adultas con dolor osteoarticular; se observó bastante dificultad, 36,2% para permanecer de pie por períodos prolongados y 24,3% dificultad para subir y bajar escaleras; en las secuelas físicas el 35,2% tuvo bastante sensibilidad cuando aplicó presión sobre la articulación y 13,3% bastante sensación chirriante al realizar movimientos.

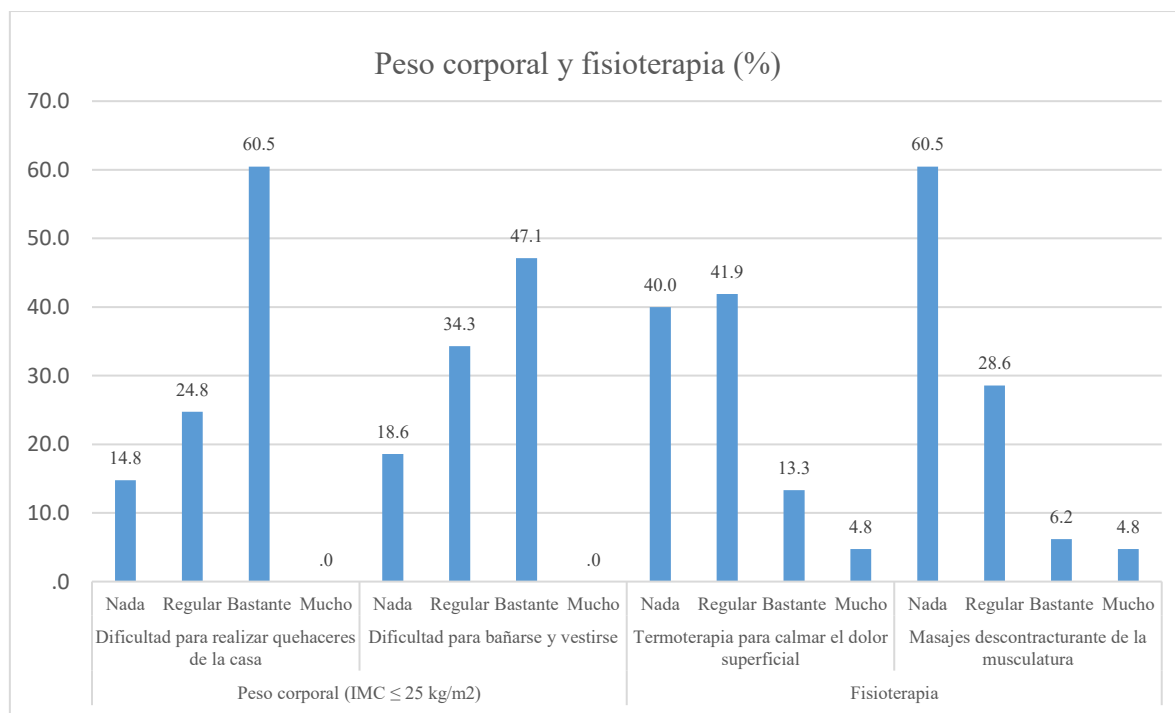
Tabla 4.

Peso corporal y fisioterapia en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Peso corporal y fisioterapia		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Peso corporal (IMC \leq 25 kg/m ²)	Nada	31	14,8	14,8	
	Dificultad para realizar quehaceres de la casa	Regular	52	24,8	39,5
		Bastante	127	60,5	100,0
	Mucho	0	,0	100,0	
	Dificultad para bañarse y vestirse	Nada	39	18,6	18,6
		Regular	72	34,3	52,9
		Bastante	99	47,1	100,0
		Mucho	0	,0	100,0
Fisioterapia	Termoterapia para calmar el dolor superficial	Nada	84	40,0	40,0
		Regular	88	41,9	81,9
		Bastante	28	13,3	95,2
		Mucho	10	4,8	100,0
	Masajes descontracturantes de la musculatura	Nada	127	60,5	60,5
		Regular	60	28,6	89,0
		Bastante	13	6,2	95,2
		Mucho	10	4,8	100,0
Total		210	100,0		

Gráfico 4.

Peso corporal y fisioterapia en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto al peso corporal en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas se observó que hubo bastante dificultad, 60,5% tuvo dificultad para realizar quehaceres de la casa y 47,1% dificultad para bañarse y vestirse; sobre la fisioterapia el 41,9% presentó regular alivio del dolor con la termoterapia, 28,6% realizó regular masajes descontracturantes.

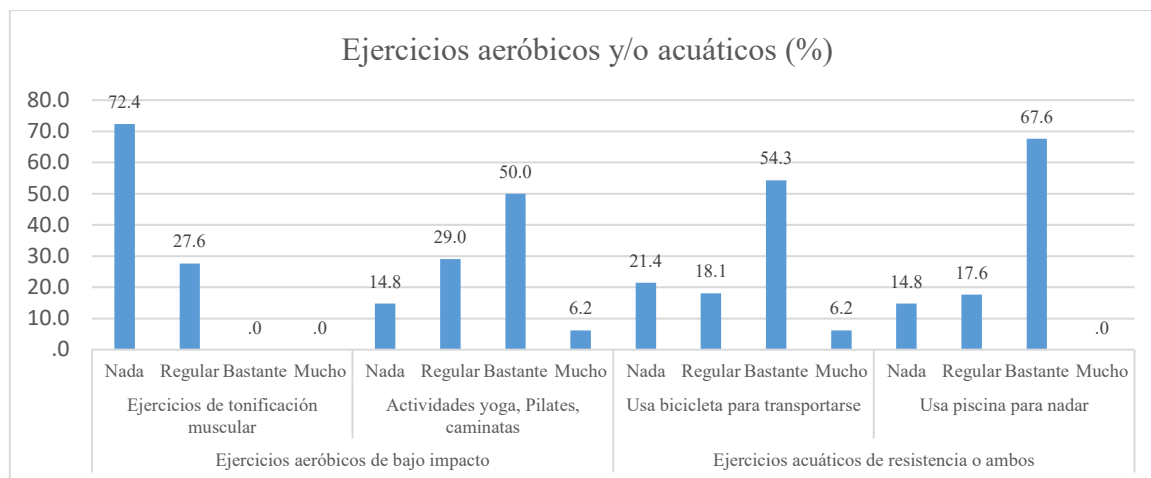
Tabla 5.

Ejercicio aeróbicos y acuáticos en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Ejercicios aeróbicos y/o acuáticos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Ejercicios aeróbicos de bajo impacto	Nada	152	72,4	72,4	
	Ejercicios de tonificación muscular	Regular	58	27,6	100,0
		Bastante	0	,0	100,0
		Mucho	0	,0	100,0
	Actividades yoga, Pilates, caminatas	Nada	31	14,8	14,8
		Regular	61	29,0	43,8
		Bastante	105	50,0	93,8
		Mucho	13	6,2	100,0
Ejercicios acuáticos de resistencia o ambos	Nada	45	21,4	21,4	
	Usa bicicleta para transportarse	Regular	38	18,1	39,5
		Bastante	114	54,3	93,8
		Mucho	13	6,2	100,0
	Usa piscina para nadar	Nada	31	14,8	14,8
		Regular	37	17,6	32,4
		Bastante	142	67,6	100,0
	Mucho	0	,0	100,0	
Total		210	100,0		

Gráfico 5.

Ejercicio aeróbicos y acuáticos en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a ejercicio aeróbicos en el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas se observó; 27,6% realizó regular ejercicio de tonificación muscular, 50% practicó bastante yoga y caminatas; sobre ejercicios acuáticos 54,3% usó bastante la bicicleta para transportarse y 67,6% usó bastante la piscina para practicar natación.

Tabla 6.

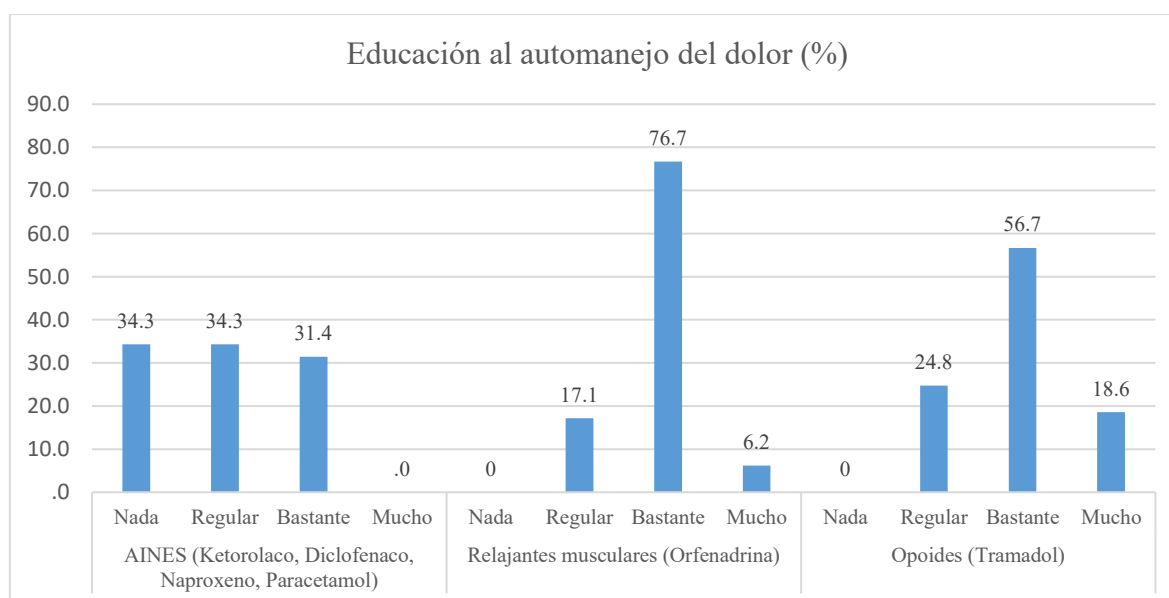
Educación para uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Educación para uso de fármacos para el dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
AINES (Ketorolaco, Diclofenaco, Naproxeno, Paracetamol)	Nada	72	34,3	34,3
	Regular	72	34,3	68,6
	Bastante	66	31,4	100,0
	Mucho	0	,0	100,0
Relajantes musculares (Orfenadrina)	Nada	0	0	0
	Regular	36	17,1	17,1
	Bastante	161	76,7	93,8
	Mucho	13	6,2	100,0
Opioides (Tramadol)	Nada	0	0	0
	Regular	52	24,8	24,8
	Bastante	119	56,7	81,4

	Mucho	39	18,6	100,0
Total		210	100,0	

Gráfico 6.

Educación para uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a la educación para uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas se observó; 31,4% usaron bastante los AINES, 76,7% usó bastante la orfenadrina y 36,7% usó bastante el tramadol.

Tabla 7.

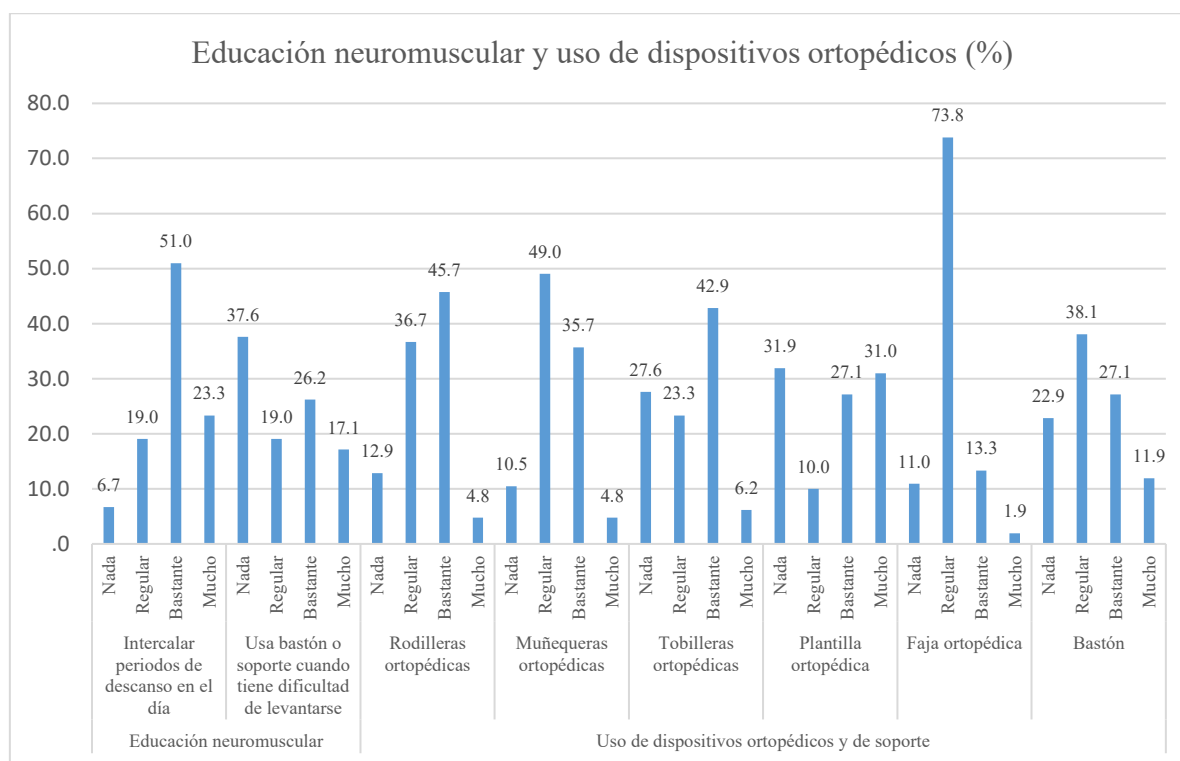
Educación neuromuscular y uso de dispositivos ortopédicos para manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023

Educación neuromuscular y uso de dispositivos ortopédicos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Educación neuromuscular	Intercalar periodos de descanso durante el día	Nada	14	6,7	6,7
		Regular	40	19,0	25,7
		Bastante	107	51,0	76,7
		Mucho	49	23,3	100,0
	Usa bastón o soporte cuando tiene dificultad de levantarse	Nada	79	37,6	37,6
		Regular	40	19,0	56,7
		Bastante	55	26,2	82,9
		Mucho	36	17,1	100,0
Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte	Rodilleras ortopédicas	Nada	27	12,9	12,9
		Regular	77	36,7	49,5
		Bastante	96	45,7	95,2
		Mucho	10	4,8	100,0
	Muñequeras ortopédicas	Nada	22	10,5	10,5
		Regular	103	49,0	59,5
		Bastante	75	35,7	95,2
	Tobilleras ortopédicas	Mucho	10	4,8	100,0
		Nada	58	27,6	27,6
		Regular	49	23,3	51,0
		Bastante	90	42,9	93,8
	Plantilla ortopédica	Mucho	13	6,2	100,0
Nada		67	31,9	31,9	
Regular		21	10,0	41,9	
Bastante		57	27,1	69,0	
Faja ortopédica	Mucho	65	31,0	100,0	
Nada	23	11,0	11,0		

	Regular	155	73,8	84,8
	Bastante	28	13,3	98,1
	Mucho	4	1,9	100,0
Bastón	Nada	48	22,9	22,9
	Regular	80	38,1	61,0
	Bastante	57	27,1	88,1
	Mucho	25	11,9	100,0
Total		210	100,0	

Gráfico 7.

Educación neuromuscular y uso de dispositivos ortopédicos para manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la Botica Solidarias de San Luis Lima, 2023



Interpretación:

En cuanto a la educación neuromuscular y para manejo del dolor osteoarticular en personas adultas se observó; 51,0% intercaló bastante períodos de descanso durante el día, 26,2% usó

bastante un bastón o soporte cuando tuvo dificultad para levantarse; sobre el uso de dispositivos ortopédicos fue principalmente bastante, 45,7% usó rodilleras, 35,7% muñequeras, 42,9% tobilleras, 27,1% plantillas ortopédicas, 13,3% fajas ortopédicas y 37,1% usaban bastón.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H0: El impacto físico no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

H1: El impacto físico si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

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

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

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

Tabla 8.

Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Rho de Spearman		Impacto físico	Manejo del dolor osteoarticular
Impacto físico	Correlación	1,000	0,901
	Significancia	.	0,000
	N	210	210
Manejo del dolor osteoarticular	Correlación	0,901	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	210	210

Conclusión:

Se obtuvo p-valor = 0,000 por el cual se acepta la hipótesis H1, es decir, el impacto físico si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, asimismo, el valor de rho=0,901 indica que la relación fue positiva muy alta. Por tanto, si mejora el impacto físico también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Prueba de hipótesis específica 1

H1. El impacto físico de la dimensión estructuras articulares si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

H0: El impacto físico de la dimensión estructuras articulares no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Tabla 9.

Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión estructuras articulares con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Rho de Spearman		Estructuras articulares	Manejo del dolor osteoarticular
Estructuras articulares	Correlación	1,000	0,753
	Significancia	.	0,000
	N	210	210
Manejo del dolor osteoarticular	Correlación	0,753	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	210	210

Conclusión:

Se obtuvo p-valor = 0,000 por el cual se acepta la hipótesis H1, es decir, el impacto físico de la dimensión estructuras articulares si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, asimismo, el valor de rho=0,753 indica que la relación fue positiva alta. Por tanto, si mejora el impacto físico en la dimensión estructuras articulares también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Prueba de hipótesis específica 2

H2. El impacto físico de la dimensión dolor crónico si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

H0: El impacto físico de la dimensión dolor crónico no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Tabla 10.

Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión dolor crónico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Rho de Spearman		Dolor crónico	Manejo del dolor osteoarticular
Dolor crónico	Correlación	1,000	0,754
	Significancia	.	0,000
	N	210	210
Manejo del dolor osteoarticular	Correlación	0,754	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	210	210

Conclusión:

Se obtuvo $p\text{-valor} = 0,000$ por el cual se acepta la hipótesis H2, es decir, el impacto físico de la dimensión dolor crónico si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, asimismo, el valor de $\rho=0,754$ indica que la relación fue positiva alta. Por tanto, si mejora el impacto físico en la dimensión dolor crónico también mejora el manejo del dolor osteomuscular

Prueba de hipótesis específica 3

H3. El impacto físico de la dimensión limitación funcional si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

H0: El impacto físico de la dimensión limitación funcional no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Tabla 11.

Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión limitación funcional con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Rho de Spearman		Limitación funcional	Manejo del dolor osteoarticular
Limitación funcional	Correlación	1,000	0,796
	Significancia	.	0,000
	N	210	210
Manejo del dolor osteoarticular	Correlación	0,796	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	210	210

Conclusión:

Se obtuvo p-valor = 0,000 por el cual se acepta la hipótesis H3, es decir, el impacto físico de la dimensión limitación funcional si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, asimismo, el valor de rho=0,796 indica que la relación fue positiva alta. Por tanto, si mejora el impacto físico en la dimensión limitación funcional también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Prueba de hipótesis específica 4

H4. El impacto físico de la dimensión secuelas físicas si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

H0: El impacto físico de la dimensión secuelas físicas no se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

Tabla 12.

Prueba de Rho de Spearman para la relación entre el impacto físico de la dimensión secuelas físicas con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas

Rho de Spearman		Secuelas físicas	Manejo del dolor osteoarticular
Secuelas físicas	Correlación	1,000	0,564
	Significancia	.	0,000
	N	210	210
Manejo del dolor osteoarticular	Correlación	0,564	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	210	210

Conclusión:

Se obtuvo p-valor = 0,000 por el cual se acepta la hipótesis H4, es decir, el impacto físico de la dimensión secuelas físicas si se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, asimismo, el valor de rho=0,564 indica que la relación fue positiva moderada. Por tanto, si mejora el impacto físico en la dimensión secuelas físicas también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

4.1.3. Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados del estudio se observó que el 55,2% fueron femeninos, 41,4% tenían edad entre 41-50 años, 42,9% eran convivientes (tabla 1), ser mujer y tener edad mayor a 41 años presentaron dolor osteoarticular, sobre la base de estas evidencias se encontró similitud con el estudio de Preciado et al. (12) sobre dolor osteoarticular indicaron que el 46% fueron mujeres, 74% tuvieron edad entre 30-45 años y 35 % eran convivientes quienes presentaron mayor frecuencia de dolor sobre todo a nivel lumbar y cervical. Por su parte, Valle (14) en estudios sobre osteoartritis de rodilla informaron que el 62% eran mujeres con edad promedio de 66 años que presentaron dolor en las articulaciones, asimismo, Castro (47) en estudio de la gravedad del dolor lumbar identificaron que las mujeres con edad promedio de 48 años tuvieron mayor frecuencia de dolor articular y muscular.

En resultados sobre las estructuras articulares el 24,3% tuvo dolor en rodilla y tobillo, 46,2% en columna nivel cervical, 26.7% en espalda y cadera; 28,1% tuvo dificultad para realizar quehaceres de la casa y 28,1% dificultad para bañarse y vestirse (tabla 2). En base a estos resultados se observó semejanza con estudio de Kim et al (15) sobre la fuerza muscular dolor y rigidez de rodilla indicó que el dolor osteoarticular se correlacionó con aumento de la edad, estado nutricional y extensión de la rodilla, indicaron presencia de dolor de espalda y cuello los cuales limitaba sus actividades cotidianas. Por otra parte, Torres (48) observaron relación entre el dolor lumbar y la ergonomía, el 31% tuvo dolor fuerte, severo y 25% presentaron hábitos posturales inadecuados los cuales afectó sus quehaceres diarios con dificultad para concentrarse.

En resultados de limitación funcional el 36,2% tuvo dificultad para permanecer de pie por períodos prolongados; 35,2% presentó sensibilidad al aplicar presión sobre la articulación (tabla 3). Estos hallazgos fueron compatibles con estudio de Valle (14) informó que las personas adultas con osteoartritis el 54,3% estuvo en sobrepeso y 33% obesos los cuales fueron limitaciones físicas para estar de pie por mucho tiempo o subir escaleras, asimismo, el 50% tenían baja actividad física, por otra parte, Gajardo Burgos et al. (16) en estudio de dependencia funcional por dolor crónico informaron que hubo limitaciones físicas y mayor sensibilidad al dolor en personas adultas con osteoartritis

En resultados sobre la fisioterapia el 41,9% presentó regular alivio del dolor con la termoterapia, 28,6% realizó regular masajes descontracturantes (tabla 4), sobre el ejercicio aeróbicos; el 27,6% realizó regular ejercicio de tonificación muscular, 50% practicó bastante yoga y caminatas; 54,3% usó bicicleta para transportarse y 67,6% usó la piscina para practicar natación (tabla 5). Estas evidencias fueron similares a lo reportado por Goncalves M, et al. (17) indicó que la artrosis de rodilla ocasionaba dolor crónico en las articulaciones y empeoraba la calidad de vida y que las terapias personalizadas como el ejercicio físico ayudan a control del dolor. Schulenkorf N, et al. (52) indicó que usar tiempo adecuado de descanso emocional o físico son aptitudes positivas para hacer frente a calmar el dolor, tener relajado el cuerpo y la mente ayudan al alivio del estrés y el dolor, así como salir a jugar algún deporte o pasear contribuye terapia de apoyo para alivio del dolor.

En resultados de uso de fármacos para el manejo del dolor osteoarticular el 31,4% usaron AINES, 76,7% usó orfenadrina y 36,7% usó tramadol (tabla 6). Estas evidencias fueron similares al estudio de Martínez et al, (50), informaron que para calmar el dolor el 84% de personas adultas usaron tramadol y 75% acetaminofén, asociado con relajantes musculares como la orfenadrina; por su parte, Acuña et al, (51) indicó que el 40,7% de pacientes tuvieron

dolor tipo entumecimiento, el 77% usó antiinflamatorios no esteroideos solo o combinado con tramadol.

En resultados de educación neuromuscular el 51,0% intercaló períodos de descanso durante el día, 26,2% usó bastón o soporte cuando tuvo dificultad para levantarse; asimismo, el 45,7% usó rodilleras, 35,7% muñequeras, 42,9% tobilleras, 27,1% plantillas ortopédicas, 13,3% fajas ortopédicas y 37,1% usaban bastón (tabla 7). Hallazgos fueron similares a lo reportado por Gemedo S, et al. (49) indicó que el dolor de espalda fue frecuente en 64% de los pacientes, 40% el dolor fue moderado y 89% presentó discapacidad física el cual dificultó levantarse y obligó a usar bastón o dispositivo ortopédico como manejo de limitaciones como permanecer de pie o levantar objetos pesados.

Se observó relación entre el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas (tabla 8), el cual fue similar a lo reportado por Preciado et al. (12) quienes indicaron que hubo correlación positiva alta entre los factores físicos con el dolor articular y muscular. Por su parte, Kim et al, (15) reportó que la fuerza de prensión y la extensión de la rodilla se correlacionó de forma estadísticamente en pacientes con osteoartritis y los síntomas de rodilla. Asimismo, Gajardo et al. (16) hallaron que personas mayores exhiben altos grados de dolor y una deficiente percepción del estado de salud en los dominios de rigidez, dolor y función física.

De acuerdo con lo expuesto se concluye que hubo relación significativa positiva alta entre el impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primero. El impacto físico si se relaciona de manera significativa ($p=0,000$) positiva muy alta ($\rho=0,901$) con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, se entiende, si mejora el impacto físico también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Segundo. El impacto físico de la dimensión estructuras articulares si se relaciona de manera significativa ($p=0,000$) positiva alta ($\rho=0,753$) con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, se entiende, si mejora el impacto físico en la dimensión estructuras articulares también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Tercero. El impacto físico de la dimensión dolor crónico si se relaciona de manera significativa ($p=0,000$) positiva alta ($\rho=0,754$) con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, se entiende, si mejora el impacto físico en la dimensión dolor crónico también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Cuarto. El impacto físico de la dimensión limitación funcional si se relaciona de manera significativa ($p=0,000$) positiva alta ($\rho=0,796$) con el manejo del dolor

osteoarticular en personas adultas, se entiende, si mejora el impacto físico en la dimensión limitación funcional también mejora el manejo del dolor osteomuscular.

Quinto. El impacto físico de la dimensión secuelas físicas si se relaciona de manera significativa ($p=0,000$) positiva moderada ($\rho=0,564$) con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas, se entiende, si mejora el impacto físico en la dimensión secuelas físicas también mejora el manejo del dolor osteomuscular

5.2. Recomendaciones

- Promover medidas preventivas que estos incluyen educación del paciente, programas de autogestión, apoyo social personalizado y calzado apropiado.
- Promover desde la atención primaria medidas preventivas en el manejo del dolor osteoarticular en el manejo de ejercicios.
- Estimular el tratamiento farmacológico de reemplazo para el dolor osteoarticular disminuyendo los síntomas asociados y que contribuyen con la calidad de vida con la fisioterapia.
- Realizar estudio de investigación para identificar componentes de que mejorar a la enfermedad en fortalecimiento muscular.
- Realizar estudios clínicos en hospitales directamente con el paciente osteoarticular

REFERENCIAS

1. Díaz A, Espinosa R, Gómez J, et al. Consenso multidisciplinario de diagnóstico, manejo farmacológico y no farmacológico de la osteoartritis y el papel del sulfato de glucosamina cristalino de prescripción como una nueva opción terapéutica. Med. Inte Méx. [Internet]. 2020. [Citado el 18 abril 2025]. 36 (3): 365-389. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93815>
2. Babarro A. La importancia de evaluar adecuadamente el dolor. Elsevier Atención Primaria. [Internet]. 2016. [Citado el 18 abril 2025]. 43(11): 575-576. DOI: 10.1016/j.aprim.2011.07.003. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656711003842-->
3. Mayoral- V. Epidemiología- repercusión clínica y los objetivos tera-péuticos en la artrosis. Rev Soc Esp - Dolor. [Internet]. 2021. [Citado el 18 abril 2025]. 28 (1): 4-10. DOI: 10.20986/resed.2021.3874/2020. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462021000100004
4. Rodríguez - J, Palomo - V, Blanco - S, Hornillos M. Osteo artrosis. Tratado en Geriatria con los residentes. [Internet]. 2020. [Citado el 18 abril 2025]. 1(1): 1-8. Disponible en: https://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2067_III.pdf

5. Monegal A, Ramírez F, Sapena N, et al. Tratamiento de la artrosis. Portal Clinic. [Internet]. 2018. [Citado el 18 abril 2025]. 1(1): 1-5. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/artrosis/tratamiento>
6. Mestre L. Impacto de la osteoartritis en la calidad de vida del anciano. [Tesis de Doctor]. Málaga, España: Universidad de Málaga, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017. Disponible en: https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/16242/TD_MESTRE_CASTRO_Lu isa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. O'Neill TW, McCabe PS, McBeth J. Update on the epidemiology, risk factors and disease outcomes of osteoarthritis. Best Pract Res Clin Rheumatol. [Internet]. 2025; 32(2):312-326. doi: 10.1016/j.berh.2018.10.007. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30527434/>
8. Silva-Fhon J.R., Partezani-Rodrigues, R., Miyamura K., Fuentes-Neira, W. Causas y factores asociados a las caídas del adulto mayor. Enferm. univ [revista en la Internet]. 2019 [citado 2025 abril 18]; 16 (1): 31-40. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000100031&lng=es. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.1.576>.
9. Báez - Ayala Ana Luz, Taipe - Huamán Ingrid Melina, E. Salazar Nora de las Mercedes. Factores asociados a gonartrosis en pacientes mayores de 40 años atendidos en el Hospital Santa Rosa- 2018. Horiz. Med. [Internet]. 2020 oct [citado 2025 abril 18]; 20 (4): e1119. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000400003&lng=es / <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.03>.

10. Vargas KS y Lázaro KP. Calidad de vida en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de la Municipalidad de San Juan de Miraflores, Lima – 2019. 2020 [citado 19 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8204>
11. Miranda C. Factores psicosociales en el dolor crónico. Universidad Inca Garcilaso de la Vega [Internet]. 31 de enero de 2020 [citado 19 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4937>
12. Preciado M, Del Carpio M. (2023). “Impacto físico y emocional asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica “NA FARMA” de Puente Piedra, Lima 2022. Tesis Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico Universidad Norbert Wiener. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9031/T061_44290282_T_46779598_T.pdf?sequ
13. Quevedo K. Dolor crónico oncológico y calidad de vida en pacientes atendidos en el consultorio de la Unidad de Dolor y Cuidados Paliativos del HNERM - 2021. Tesis Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2023 [citado 18 de abril de 2025]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19256>
14. Valle EZ. Actividad física y funcionalidad en adultos con osteoartritis de rodilla, centro de salud Chosica Lima 73 2024. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2024 [citado 16 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/9859>
15. Kim M-J, Kang B-H, Park S-H, Kim B, Lee G-Y, Seo Y-M, et al. Association of the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) with muscle strength in

- community-dwelling elderly with knee osteoarthritis. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020; 17(7):2260. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/7/2260>
16. Gajardo-Burgos R, Saavedra-Santiesteban C, Bascour-Sandoval C, Barría-Pailaquilén RM, Monrroy-Uarac M, Arteaga-San Martín R, et al. Asociación entre la dependencia funcional, capacidad funcional y dolor, en personas mayores con artrosis severa de cadera. *Fisioterapia* Volumen 44, Issue 2, marzo-abril de 2022, páginas 80-87. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563821000857>
 17. Goncalves M, Damiani P, Zappe A, Haupenthal A, Carelli N. Influence of knee osteoarthritis on functional performance, quality of life and pain in older women. *Fisioter Mov.* 2020; 33(6): pp.1-9. [citado abril 2025]. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v33/1980-5918-fm-33-e003306.pdf>
 18. Díaz-Borjón A, d'Hyver-de las Deses C, Espinosa-Morales R, et al. Consenso multidisciplinario de diagnóstico, manejo farmacológico y no farmacológico de la osteoartritis y el papel del sulfato de glucosamina cristalino de prescripción como una nueva opción terapéutica. *Med Int Mex.* 2020;36(3):365-389. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93815>
 19. J.M. Román Belmontea, E. Muñoz de la Torre, A. Vázquez Sasota, et al. Impacto del confinamiento en el ejercicio físico de los pacientes con artrosis durante la pandemia COVID-19 (Impact of lockdown on physical activity of patients with osteoarthritis during the COVID-19 pandemic). *Rehabilitación (Madr)*.57 (2023)100732 Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rh.2022.02.006>

20. Benjumea A, López J, López F, Aburto M, Gallo E, Álvarez J. Resultado del tratamiento de la artrosis glenohumeral primaria mediante hemiarthroplastia. *Acta Ortopédica Mexicana*. 2020; 34(2): 71-76. DOI: <https://dx.doi.org/10.35366/95317>
21. Viteri F, Muñoz D, Rosales G, Hernández J, Jaramillo J, Cortés C. Osteoartrosis, una revisión de la literatura. *Rev. Cubana de Reumatología*. 2019; 21(2): 1-8
23. Vicente J. Hombro doloroso e incapacidad temporal. El retorno al trabajo tras larga baja por hombro doloroso. Causalidad del trabajo en el hombro doloroso. *Med Segur Trab*. [Internet]. 2017; [Citado el 15 abril 2025]. 62 (245): 337-359. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v62n245/06_inspeccion.pdf
22. Cerquera C AM, Uribe Rodr AF, Matajira YJ, Correa G HV. Dependencia funcional y dolor crónico asociados a la calidad de vida del adulto mayor. *Psicogente* [Internet]. 5 de junio de 2017 [citado 10 de abril de 2025];20(38). Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/2561>
23. Echeverría A, Astorga C, Fernández C, Salgado M, Villalobos Dintrans P. Funcionalidad y personas mayores: ¿dónde estamos y hacia dónde ir? [Functionality and seniors: where are we and where should we be going?Funcionalidade e pessoas idosas: onde estamos e para onde devemos ir?]. *Rev Panam Salud Publica*. 2022 Apr 12; 46:e34. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2022.34. PMID: 35432502; PMCID: PMC9004688. Disponible: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9004688/
24. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Factors associated with 64 functional dependence in older adults: a secondary analysis of the National Study on Health

30. Navarro A, Caro P, Rodríguez B. Eficacia del ejercicio acuático en personas mayores de 50 años prefrágiles. Una revisión sistemática. Barcelona sep. 2022. vol.33 no.3. [citado abril 2025]. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2022000300007&script=sci_arttext
31. Patricia A. Grady y Lisa Lucio Gough. El automanejo de las enfermedades crónicas: un método integral de atención. Diciembre de 2018. Disponible: [El automanejo de las enfermedades crónicas: un método integral de atención | AJPH | Vol. 108 Issue S6 \(aphapublications.org\)](http://ajphaph.org/publications/ajph/vol108/issueS6/ajphaph-2018-12-18-grady-gough)
32. Gomezcoello J., Pérez C.. Beneficios de los programas de ejercicio neuromuscular como medida de prevención de caídas en el adulto mayor. (Revisión Bibliográfica) 2021 [citado 17 de abril de 2025]; Disponible en: <https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fe4a9804-4dad-4557-ad93-70d435627391/content>
33. Nall R. MSN,CRNA [Internet]. 2024. [citado: 2025, Abril] Disponible en: https://www-healthline-com.translate.google.com/health/types-of-osteoarthritis-braces?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge#:~:text=Los%20aparatos%20ortop%C3%A9dicos%20funcionan%20para%20la%20osteoartritis?&text=Los%20aparatos%20ortop%C3%A9dicos%20para%20la,la%20colocaci%C3%B3n%20de%20una%20articulaci%C3%B3n
34. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. Metodología de la investigación. (2014) 6ta edición. México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores (Ed.). Obtenido de: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metod>

35. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Rev Digit Investig en Docencia Univ [Internet]. 2019; 13:102–22. Available from: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/644>
36. Baena G. Metodología de la Investigación. 3 ed. México: Grupo Editorial Patria. 2017. Obtenido de: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
37. Hernández, R y Mendoza C. Metodología de la Investigación 2018. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
38. Vega C, Maguiña JL, Soto A, Lama Valdivia J, López Correa L. Cross-Sectional Studies. Rev la Fac Med Humana [Internet]. 2021; 21(January):179–85. Available from: <https://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1289&context=rfmh>
39. Hernández, R y Mendoza C. Metodología de la Investigación 2018. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
40. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Rev Digit Investig en Docencia Univ [Internet]. 2019; 13:102–22. Available from: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/644>
41. Arias, F. G. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Editorial Episteme. Derechos reservados. 2012. Obtenido de: https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
42. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. Metodología de la investigación. (2014) 6ta México: edicio. McGRAW-HILL / Interamericana Editores (Ed.). Obtenido de:

<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metod>

43. J. Casas Anguitaa, J.R. Repullo Labradora y J. Donado Camposb. *Aten Primaria* 2003;31(8):527-38. Obtenido de: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738>
44. Collado C, Lucio J. *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales.* : Universidad de la Rioja; 2010.
45. Arias, J. L. y Covinos, M. *Metodología y diseño de investigación* (1ra ed.). Enfoques Consulting. 2020; Perú.
46. Universidad Norbert Wiener. *Reglamento de código de ética para la investigación.* [Online]. Lima; 2020 [cited 2023 octubre 15. Available from: [UPNW-EES-REG-001 Cod_Etica_Inv.pdf\(uwiener.edu.pe\)](UPNW-EES-REG-001_Cod_Etica_Inv.pdf(uwiener.edu.pe))
47. Castro C, Alves D, Lopes E, Hollanda D, Pinheiro H, Machado T. Physical and emotional factors associated with the severity of chronic back pain in adults: a cross-sectional study. *Texto contexto - enferm.* 2022; 1(1).DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0525>
48. Torres K, Suruchaqui R. *Ergonomía y dolor lumbar en empleados del Sindicato de Trabajadores Administrativos del Sector Educación – Chanchamayo.* [Tesis para optar el título de Licenciado en Tecnología Médica Terapia Física y Rehabilitación]. Lima, Perú: Universidad Continental, Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica; 2022. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12009/2/IV_FCS_507_TE_Torres_Suruchaqui_2022.pdf

49. Gemedo S, Andualem Z, Hailu Tesfaye A, et al Magnitude and influencing factors of work-related low back pain among high school teachers in West Arsi zone, Southwest Ethiopia: evidenced from multicentred cross-sectional study *BMJ Open* 2023; 13: e074014. DOI: 10.1136/bmjopen-2023-074014
50. Martínez-Ruiz Yadira Irlette, Cruz-Nocelo Evelyn Judith, Serratos-Vázquez María Concepción. Perfil algológico del paciente con enfermedad del sistema musculoesquelético. *Rev. mex. anesthesiol.* [revista en la Internet]. 2021; 44(3): 166-172. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0484-79032021000300166&script=sci_abstract
51. Acuña C, Fernández A, Benavides A. Prevalencia de dolor crónico en personas adultas en Costa Rica enero 2020 a marzo 2021. *Rev Ter.* [Internet]. 2022; 16(1): 50-66. [citado 16 de abril de 2025]; Disponible en: <https://revistaterapeutica.net/index.php/RT/article/view/140>
52. Schulenkorf N, Siefkenb K. Gestión del deporte para el desarrollo y estilos de vida saludables: el modelo del deporte para la salud. Elsevier. Revisión de la gestión deportiva. [Internet]. 2021; 22(1): 96-107. [Citado 25 abril 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1441352318304157>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
<p>Problema General:</p> <p>¿Cómo el impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar cómo el impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>HG: El impacto físico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Impacto físico de osteoarticular</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuras articulares - Dolor crónico - Limitación funcional - Secuelas físicas 	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Investigación Básica</p> <p>Método y diseño de la investigación:</p> <p>Método:</p> <p>Hipotético Deductivo.</p>
<p>Problemas Específicos</p>	<p>Objetivos Específicos</p>	<p>Hipótesis Específicos</p>	<p>Variable 2</p> <p>Manejo del dolor osteoarticular</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal ($IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$) - Fisioterapia - Ejercicios aeróbicos de bajo-impacto. - Ejercicios acuáticos en resistencia o ambos. - Educación relativa al automanejo de la enfermedad - Educación neuromuscular - Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte 	<p>Diseño de la investigación es no experimental, transversal y de alcance correlacional.</p> <p>Procedimiento de datos</p> <p>Aplicación Excel y SPSS</p> <p>Población y Muestra</p> <p>La población estará conformada por 210 (10 usuarios diarios en cada semana por 3 semanas)</p> <p>La muestra será censal 210.</p>
<p>1. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?</p>	<p>1. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>HE1. El impacto físico de la dimensión estructuras articulares se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>		
<p>2. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?</p>	<p>2. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>HE2. El impacto físico de la dimensión dolor crónico se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>		
<p>3. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?</p>	<p>3. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>HE3. El impacto físico de la dimensión limitación funcional se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas</p>		
<p>4. ¿Cómo el impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas?</p>	<p>4. Determinar cómo el impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>	<p>HE4. El impacto físico de la dimensión secuelas físicas se relaciona con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas.</p>		

Anexo 2. Instrumento

“IMPACTO FÍSICO ASOCIADO AL MANEJO DEL DOLOR OSTEOARTICULAR EN PERSONAS ADULTAS ATENDIDAS EN LA BOTICA SOLIDARIAS DE SAN LUIS LIMA, 2023”

El objetivo del estudio es determinar la relación entre el impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.

Se solicita su apoyo en completar la encuesta de manera anónima y voluntaria, le tomará aproximadamente 10 minutos.

Autores: Gutierrez Yndalecio Luciana – Huanca Choque Janet

I. DATOS GENERALES DEL USUARIO

1. **Género:** Femenino () Masculino ()
2. **Edad:** 30 - 40 años () 41 – 50 años () 51 – 60 años ()
3. **Estado civil:** Soltero () Casado () Conviviente () Viudo ()
4. **Nivel de estudio:** Primaria () Secundaria () Superior ()

II. IMPACTO FÍSICO DE OSTEOARTICULAR - Instrumento variable X

1=Nada 2=Regular 3=Bastante 4=Mucho

a. Estructuras articulares

N°	Indicador	1	2	3	4
1	Siente dolor articular en la rodilla y tobillos				
2	Siente dolor en los dedos de las manos y los pies				
3	Siente dolor y rigidez en la columna a nivel cervical				
4	Siente dolor y rigidez en la espalda y cadera				

b. Dolor crónico

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa				
2	Tiene dificultad bañarse y vestirse				

c. Limitación funcional

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Tiene dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30)				
2	Tiene dificultad para subir y bajar escaleras				

d. Secuelas Físicas

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Tiene rigidez articular prolongada en la mañana				
2	Tiene sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación				
3	Tiene sensación chirriante cuando realiza movimientos				

III. MANEJO DEL DOLOR OSTEOARTICULAR - Instrumento variable Y

1=Nada 2=Regular 3=Bastante 4=Mucho

a. Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal ($IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$)

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa				
2	Tiene dificultad bañarse y vestirse				

b. Fisioterapia

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Uso termoterapia o calor local para calmar el dolor superficial				
2	Realiza masajes descontracturante de la musculatura adyacente.				

c. Ejercicios aeróbicos de bajo impacto

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Realiza ejercicios de tonificación muscular con contracciones isométricas				
2	Realiza actividades como yoga, Pilates, caminatas				

d. Ejercicios acuáticos, de resistencia o ambos

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Utiliza para transportarse una bicicleta				
2	Utiliza la piscina para nadar				

e. Educación relativa al automanejo de la enfermedad

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Uso AINES para calmar el dolor (Ketorolaco, Diclofenaco, Naproxeno, Paracetamol, otros)				
2	Usos relajantes musculares para calmar el dolor (Orfenadrina)				
3	Uso Opoides para calmar su dolor (Tramadol)				

f. Educación neuromuscular

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Intercalar periodos de descanso durante el día				
2	Utiliza un bastón o un soporte cuando tiene dificultad de levantarse				

g. Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte

Nº	Indicador	1	2	3	4
1	Utiliza rodilleras ortopédicas				
2	Utiliza muñequeras ortopédicas				
3	Utiliza tobilleras ortopédicas				
4	Utiliza plantilla ortopédica				
5	Utiliza faja ortopédica				
6	Utiliza bastón				

Anexo 3. Validez de instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Impacto físico de osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Estructuras articulares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Siente dolor articular en la rodilla y tobillos.	X		X		X		
2	Siente dolor en los dedos de las manos y los pies.	X		X		X		
3	Siente dolor y rigidez en la columna a nivel cervical.	X		X		X		
4	Siente dolor y rigidez en la espalda y cadera.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Dolor crónico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa.	X		X		X		
6	Tiene dificultad bañarse y vestirse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Limitación funcional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Tiene dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30).	X		X		X		
8	Tiene dificultad para subir y bajar escaleras.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Secuelas físicas	Si	No	Si	No	Si	No	

9	Tiene rigidez articular prolongada en la mañana.	X		X		X		
10	Tiene sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación.	X		X		X		
11	Tiene sensación chirriante cuando realiza movimientos.	X		X		X		
	VARIABLE 2: Manejo del dolor osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal (IMC \leq 25 kg/m²)	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Lleva un control mensual de su peso corporal.	X		X		X		
13	Come a la misma hora sus alimentos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Fisioterapia	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Uso termoterapia o calor local para calmar el dolor superficial.	X		X		X		
15	Realizar masajes descontracturante de la musculatura adyacente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios aeróbicos de bajo impacto	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Realiza ejercicios de tonificación muscular con contracciones isométricas.	X		X		X		
17	Realiza actividades como yoga, Pilates, caminatas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios acuáticos, de resistencia o ambos	Si	No	Si	No	Si	No	

18	Utiliza para transportarse una bicicleta.	X		X		X		
19	Utiliza la piscina para nadar.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Educación relativa al automanejo de la enfermedad	Si	No	Si	No	Si	No	
20	Uso AINES para calmar el dolor (ketorolaco, diclofenaco, naproxeno, paracetamol, otros)	X		X		X		
21	Uso relajantes musculares para calmar el dolor (orfenadrina).	X		X		X		
22	Uso Opidios para calmar su dolor (Tramadol).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Educación neuromuscular	Si	No	Si	No	Si	No	
23	Intercalar periodos de descanso durante el día.	X		X		X		
24	Utiliza un bastón o un soporte cuando tiene dificultad de levantarse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte	Si	No	Si	No	Si	No	
25	Utiliza rodilleras ortopédicas.	X		X		X		
26	Utiliza muñequeras ortopédicas.	X		X		X		
27	Utiliza tobilleras ortopédicas.	X		X		X		
28	Utiliza plantilla ortopédica.	X		X		X		

29	Utiliza faja ortopédica.	X		X		X		
30	Utiliza bastón.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr:Marquez Caro Orlando Juan.....
DNI:..09075930.....

Especialidad del validador:.....Metódologo.....

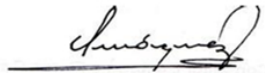
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

.....14....de...octubre.....del 2023.....



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Impacto físico de osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Estructuras articulares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Siente dolor articular en la rodilla y tobillos.	X		X		X		
2	Siente dolor en los dedos de las manos y los pies.	X		X		X		
3	Siente dolor y rigidez en la columna a nivel cervical.	X		X		X		
4	Siente dolor y rigidez en la espalda y cadera.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Dolor crónico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa.	X		X		X		
6	Tiene dificultad bañarse y vestirse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Limitación funcional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Tiene dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30).	X		X		X		
8	Tiene dificultad para subir y bajar escaleras.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Secuelas físicas	Si	No	Si	No	Si	No	

9	Tiene rigidez articular prolongada en la mañana.	X		X		X		
10	Tiene sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación.	X		X		X		
11	Tiene sensación chirriante cuando realiza movimientos.	X		X		X		
	VARIABLE 2: Manejo del dolor osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal (IMC \leq 25 kg/m²)	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Lleva un control mensual de su peso corporal.	X		X		X		
13	Come a la misma hora sus alimentos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Fisioterapia	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Uso termoterapia o calor local para calmar el dolor superficial.	X		X		X		
15	Realizar masajes descontracturante de la musculatura adyacente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios aeróbicos de bajo impacto	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Realiza ejercicios de tonificación muscular con contracciones isométricas.	X		X		X		
17	Realiza actividades como yoga, Pilates, caminatas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios acuáticos, de resistencia o ambos	Si	No	Si	No	Si	No	

18	Utiliza para transportarse una bicicleta.	X		X		X		
19	Utiliza la piscina para nadar.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Educación relativa al automanejo de la enfermedad	Si	No	Si	No	Si	No	
20	Uso AINES para calmar el dolor (ketorolaco, diclofenaco, naproxeno, paracetamol, otros)	X		X		X		
21	Uso relajantes musculares para calmar el dolor (orfenadrina).	X		X		X		
22	Uso Opidios para calmar su dolor (Tramadol).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Educación neuromuscular	Si	No	Si	No	Si	No	
23	Intercalar periodos de descanso durante el día.	X		X		X		
24	Utiliza un bastón o un soporte cuando tiene dificultad de levantarse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte	Si	No	Si	No	Si	No	
25	Utiliza rodilleras ortopédicas.	X		X		X		
26	Utiliza muñequeras ortopédicas.	X		X		X		
27	Utiliza tobilleras ortopédicas.	X		X		X		
28	Utiliza plantilla ortopédica.	X		X		X		

29	Utiliza faja ortopédica.	X		X		X		
30	Utiliza bastón.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...Carmela Gelida Barboza Justiniano...

DNI:...44582921

Especialidad del validador:.....Químico Farmacéutico, Magister.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

15..de...Octubre.del 2023.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Impacto físico de osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Estructuras articulares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Siente dolor articular en la rodilla y tobillos.	X		X		X		
2	Siente dolor en los dedos de las manos y los pies.	X		X		X		
3	Siente dolor y rigidez en la columna a nivel cervical.	X		X		X		
4	Siente dolor y rigidez en la espalda y cadera.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Dolor crónico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Tiene dificultad para realizar los quehaceres de la casa.	X		X		X		
6	Tiene dificultad bañarse y vestirse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Limitación funcional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Tiene dificultad para permanecer de pie por periodos prolongados (>30).	X		X		X		
8	Tiene dificultad para subir y bajar escaleras.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Secuelas físicas	Si	No	Si	No	Si	No	

9	Tiene rigidez articular prolongada en la mañana.	X		X		X		
10	Tiene sensibilidad cuando aplica presión sobre la articulación.	X		X		X		
11	Tiene sensación chirriante cuando realiza movimientos.	X		X		X		
	VARIABLE 2: Manejo del dolor osteoarticular							
	DIMENSIÓN 1: Logro y mantenimiento de un peso corporal ideal (IMC \leq 25 kg/m²)	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Lleva un control mensual de su peso corporal.	X		X		X		
13	Come a la misma hora sus alimentos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Fisioterapia	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Uso termoterapia o calor local para calmar el dolor superficial.	X		X		X		
15	Realizar masajes descontracturante de la musculatura adyacente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios aeróbicos de bajo impacto	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Realiza ejercicios de tonificación muscular con contracciones isométricas.	X		X		X		
17	Realiza actividades como yoga, Pilates, caminatas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Ejercicios acuáticos, de resistencia o ambos	Si	No	Si	No	Si	No	

18	Utiliza para transportarse una bicicleta.	X		X		X		
19	Utiliza la piscina para nadar.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Educación relativa al automanejo de la enfermedad	Si	No	Si	No	Si	No	
20	Uso AINES para calmar el dolor (ketorolaco, diclofenaco, naproxeno, paracetamol, otros)	X		X		X		
21	Uso relajantes musculares para calmar el dolor (orfenadrina).	X		X		X		
22	Uso Opoides para calmar su dolor (Tramadol).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Educación neuromuscular	Si	No	Si	No	Si	No	
23	Intercalar periodos de descanso durante el día.	X		X		X		
24	Utiliza un bastón o un soporte cuando tiene dificultad de levantarse.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Uso de dispositivos ortopédicos y de soporte	Si	No	Si	No	Si	No	
25	Utiliza rodilleras ortopédicas.	X		X		X		
26	Utiliza muñequeras ortopédicas.	X		X		X		
27	Utiliza tobilleras ortopédicas.	X		X		X		
28	Utiliza plantilla ortopédica.	X		X		X		

29	Utiliza faja ortopédica.	X		X		X		
30	Utiliza bastón.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable] Aplicable después de corregir] No aplicable]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. TASAYCO YATACO NESQUEN JOSÉ

DNI: 21873096

Especialidad del validador: DOCTOR EN SALUD

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

13 de octubre del 2023



Firma del Experto Informante

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad		N	%
Casos	Válidos	210	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	210	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,943	30

El valor de alfa fue 0,943 el cual indica que el instrumento es muy confiable

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 25 de Noviembre de 2024

Investigador(a)
LUCIANA ALEJANDRA, GUTIERREZ YNDALECIO
Exp. N°: 0783-2024

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: **“IMPACTO FÍSICO ASOCIADO AL MANEJO DEL DOLOR OSTEOARTICULAR EN PERSONAS ADULTAS ATENDIDAS EN LA BOTICA SOLIDARIAS DE SAN LUIS LIMA, 2023” Versión 02 con fecha 18/11/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado Versión **02** con fecha **18/11/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Luciana Alejandra, Gutierrez Yndalecio.

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

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

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Anexo 6. Formato de consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : Bach. Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra
 Bach. Huanca Choque, Janet Hermelinda
 Título : Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023". Este es un estudio desarrollado por los investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, **Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra y Huanca Choque, Janet Hermelinda**. El propósito de este estudio es Determinar la relación del impacto físico con el manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023. Su ejecución permitirá contribuir con el rol del profesional Químico Farmacéutico en la oficina farmacéutica.

Procedimientos:

Si Usted decide participar de este estudio se 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 la calidad de vida en el contexto al dolor osteoarticular en personas adultas.

La encuesta puede demorar máximo 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: No existe riesgo. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria.

Beneficios: Es probable (aunque no seguro) que Ud. no se beneficie con los resultados de este estudio; esperamos que sí sea útil para personas que tengan intereses en leer los resultados obtenidos y así informarse de la situación en cuanto Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023.

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

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos numéricos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de los participantes que fueron prescritos. 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 los investigadores; Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra o Huanca Choque, Janet Hermelinda; al siguiente número de celular 936710995 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, 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.

Verónica K. Huaranga Bustos
 QUÍMICO FARMACÉUTICO
 C.O.F.P. Nº 31718

FIRMA y SELLO
 Participante: Q.F. Huaranga Bustos, Verónica K.
 BOTICA SOLIDARIAS
 Director Técnico

Investigador
 Nombre:
 Bach. Gutierrez Yndalecio, Luciana
 Alejandra
 DNI: 45966399

Investigador
 Nombre:
 Bach. Huanca Choque, Janet
 Hermelinda
 DNI: 43813245

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

BOTICA SOLIDARIAS

Lima 14 de Noviembre de 2023

Doctor

RUBÉN EDUARDO CUEVA MESTANZA
 DECANO DE LA FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
 UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

ASUNTO: AUTORIZACIÓN AL ESTUDIANTE PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE TESIS

Presente

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Ud. En mi calidad de propietario de la Botica “Solidarias” y en atención al documento adjunto, donde presenta a los estudiantes Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra y Huanca Choque, Janet Hermelinda quien desarrollara el proyecto de tesis Titulado “**Impacto físico asociado al manejo del dolor osteoarticular en personas adultas atendidas en la botica Solidarias de San Luis Lima, 2023**”.

ATENTAMENTE



Investigador
 Nombre:
 Bach. Gutierrez Yndalecio, Luciana Alejandra
 DNI: 45966399



Investigador
 Nombre:
 Bach. Huanca Choque, Janet Hermelinda
 DNI: 43813245



Verónica K. Huaranga Bustos
 QUÍMICO FARMACÉUTICO
 C.Q.F.P. Nº 31778

FIRMA y SELLO
 Participante: Q.F. Huaranga Bustos,
 Verónica K.
 BOTICA SOLIDARIAS
 Director Técnico

BOTICA
 BOTICA SOLIDARIAS S.A.C.
 RUC: 2032769171
 AV. San Luis 1017 Esq. Jr. Villarar

FIRMA y SELLO
 Propietario: BOTICA SOLIDARIAS
 Sr. Díaz Gonzales, salvador

Anexo 8. Testimonios fotográficos



Anexo 9. Informe del Turnitin

Reporte de similitud

● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	uwiener on 2024-12-20 Submitted works	3%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	alicia.concytec.gob.pe Internet	<1%
4	repositorio.unid.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Europea de Madrid on 2024-07-20 Submitted works	<1%
6	pesquisa.bvsalud.org Internet	<1%
7	Submitted on 1687057665247 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2025-03-03 Submitted works	<1%

Descripción general de fuentes

Reporte de similitud

9	cmim.org Internet	<1%
10	repositorio.upse.edu.ec Internet	<1%
11	Universidad Tecnologica del Peru on 2024-11-26 Submitted works	<1%
12	repositorio.unicach.mx Internet	<1%
13	repositorio.uma.edu.pe Internet	<1%
14	revistas.utb.edu.ec Internet	<1%
15	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
16	Submitted on 1690409119865 Submitted works	<1%
17	uwiener on 2023-03-31 Submitted works	<1%
18	scielo.org.co Internet	<1%
19	Universidad Privada San Juan Bautista on 2024-08-26 Submitted works	<1%
20	researchgate.net Internet	<1%

Descripción general de fuentes

Reporte de similitud

21	Fundacion San Pablo Andalucia CEU on 2023-05-30 Submitted works	<1%
22	Stephen W. Moore. "G", Elsevier BV, 2011 Crossref	<1%
23	Universidad Catolica De Cuenca on 2022-06-26 Submitted works	<1%
24	uwiener on 2023-12-19 Submitted works	<1%
25	uwiener on 2024-11-07 Submitted works	<1%

Descripción general de fuentes

● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	uwiener on 2024-12-20 Submitted works	3%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	alicia.concytec.gob.pe Internet	<1%
4	repositorio.unid.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Europea de Madrid on 2024-07-20 Submitted works	<1%
6	pesquisa.bvsalud.org Internet	<1%
7	Submitted on 1687057665247 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2025-03-03 Submitted works	<1%