



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Universidad
Andina
del Cusco**

TESIS

ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD
DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL
HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO
EsSALUD CUSCO, 2022.

Línea de investigación: Enfermedades Crónico Degenerativas

Presentado por

Jose Yury Mamani Ccoscco

ORCID: 0000-0002-8212-014X

Para optar el Título Profesional de Médico
Cirujano

Asesor:

MG. MED. Lucio Velásquez Cuentas

ORCID: 0000-0002-6911-9689

CUSCO- PERÚ
2023



METADATOS

Datos del Autor	
Nombres y apellidos	José Yury Mamani Ccoscco
Número de documento de identidad	73086001
URL de Orcid	https://orcid.org/0000-0002-8212-014X
Datos del Asesor	
Nombres y apellidos	Lucio Velásquez Cuentas
Número de documento de identidad	23834099
URL de Orcid	https://orcid.org/0000-0002-6911-9689
Datos del Jurado	
Presidente del Jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	Felipe Américo Alviz Pazos
Número de documento de identidad	23877802
Jurado 2	
Nombres y apellidos	César Antonio Zambrano Enríquez
Número de documento de identidad	23990549
Jurado 3	
Nombres y apellidos	Carlos Enrique Gamarra Valdivia
Número de documento de identidad	23930056
Jurado 4	
Nombres y apellidos	Uriel Raúl Vargas Caballero
Número de documento de identidad	23864259
Datos de la Investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Enfermedades Crónico Degenerativas



AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vida, por iluminar mi camino, por guiar mis pasos día a día y por haberme permitido lograr la culminación de esta etapa de mi proceso de aprendizaje.

A mis padres Hilario y Cipriana por su amor, por ser siempre mí apoyo incondicional y principales motivadores. Gracias por todo, porque sin ustedes, no hubiera llegado alcanzar mí meta de ser profesional.

A mi mamá Hilaria que me cuida desde el cielo.

A toda mi familia, por su paciencia y ánimos.

A la Universidad Andina del Cusco por haberme acogido en sus aulas y permitir desarrollar mi formación.

A mis docentes por impartir sus conocimientos y experiencias.

A mi Asesor Dr. Lucio Velásquez que en este largo camino de investigación me tuvo bastante paciencia, confianza, predisposición y con sus enseñanzas me direcciono para la culminación de la tesis.

Al Hospital Adolfo Guevara Velasco - EsSalud, que me brindo las facilidades para poder realizar el presente trabajo.

A todos mis amigos(as) del Barrio, Universidad y del HRGDV por compartir conmigo cada etapa, por su amistad y su apoyo.

¡Gracias totales!



DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a todas las personas que padecen de Fibromialgia.



JURADO DE TESIS

REPLICANTES

1. MED. CARLOS ENRIQUE GAMARRA VALDIVIA
2. MED. URIEL RAÚL VARGAS CABALLERO

DICTAMINANTES

1. MED. FELIPE AMÉRICO ALVIZ PAZOS - PRESIDENTE
2. MED. CÉSAR ANTONIO ZAMBRANO ENRÍQUEZ

ASESOR

1. MG. MED. LUCIO VELÁSQUEZ CUENTAS



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	iii
DEDICATORIA	iv
JURADO DE TESIS.....	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
GLOSARIO DE TÉRMINOS	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Formulación del Problema	4
1.3. Justificación.....	5
1.4. Objetivos de Investigación.....	6
1.5. Delimitación de Estudio.....	7
1.6. Aspectos éticos.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.2. Bases Teóricas.....	21
2.3. Hipótesis.....	36
2.4. Variables	37
2.5. Definición de términos	43
CAPÍTULO III: MÉTODO	44
3.1. Alcance del estudio	44
3.2. Diseño de la investigación	44
3.3. Población.....	45
3.4. Muestra.....	45
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
3.6. Validez y confiabilidad de los instrumentos	47
3.7. Plan de análisis de datos.....	48



CAPÍTULO IV: RESULTADOS	49
4.1 Resultados	49
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	67
5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos.....	67
5.2 Limitaciones del estudio	69
5.3 Comparación crítica con la literatura existente.....	69
5.4. Implicancias del estudio.....	72
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES.....	74
BIBLIOGRAFIA	75
ANEXOS	79
A. CRONOGRAMA	79
B. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	80
C. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	83
RESOLUCIÓN DE GERENCIA RED ASISTENCIAL CUSCO N° 374 GRACU- ESSALUD 2022.	99



ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla N° 1 características sociodemográficas de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
2. Tabla N° 2 comorbilidades de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
3. Tabla N° 3 estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
4. Tabla N° 4 manejo médico de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
5. Tabla N° 5 nivel de actividad física de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
6. Tabla N° 6 calidad de vida de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
7. Tabla N° 7 influencia del sexo en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
8. Tabla N° 8 influencia de la edad en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
9. Tabla N° 9 influencia del estado nutricional en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
10. Tabla N° 10 influencia de las comorbilidades en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.



11. Tabla N° 11 influencia del sexo en el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
12. Tabla N° 12 influencia de la edad con el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
13. Tabla N° 13 influencia del estado nutricional con el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
14. Tabla N° 14 influencia de las comorbilidades en el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.
15. Tabla N° 15 correlación de la actividad física (IPAQ) con la calidad de vida (FIQ) en los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Figura N° 1 el estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022 asociado con el IPAQ.
2. Figura N° 2 el estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022 asociado con el FIQ.



RESUMEN

Introducción: La fibromialgia es una enfermedad que está incluida en el grupo de reumatismo extra articulares por lo que se manifiesta por dolor crónico generalizado, fatiga, cefalea, insomnio y otros síntomas más, afecta en mayor frecuencia al género femenino y genera un gran impacto en la calidad de vida.

Objetivo: Determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.

Materiales y método: Es un estudio transversal de tipo correlacional con una muestra de 90 pacientes con diagnóstico de fibromialgia que fueron atendidos en consultorio externo del Hospital, los instrumentos fueron el IPAQ y FIQ con una confiabilidad $r = 0.76$ y $\alpha = 0.8053$ respectivamente, se utilizó el coeficiente Rho de spearman, kruskal wallis y regresión lineal simple con un intervalo de confianza al 95% ($p < 0.05$)

Resultados: La muestra estuvo representada en mayor proporción por mujeres adultas casadas con grado de instrucción secundaria y con ingresos económicos superior al mínimo salarial, el nivel de actividad física fue bajo con el 50%, con impacto moderado del 52.2 % en la calidad de vida, el IPAQ tiene una correlación con el FIQ $Rho = -0.7419$, $p=0.0001$.

Conclusión: Existe una asociación inversa fuerte significativa entre el IPAQ y FIQ.

Palabras Clave: Fibromialgia, Evaluación, Actividad Física, calidad de vida, adultos, FIQ y IPAQ.



ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a disease that is included in the group of extra-articular rheumatism, which is why it is manifested by generalized chronic pain, fatigue, headache, insomnia and other symptoms, it affects the female gender more frequently and generates a great impact on quality of life.

Objective: To determine the association of physical activity with quality of life in patients with fibromyalgia at the Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco National Hospital, 2022.

Materials and method: It is a cross-sectional study of the correlational type with a sample of 90 patients diagnosed with fibromyalgia who were treated in the Hospital's external office, the instruments were the IPAQ and FIQ with a reliability $r = 0.76$ and $\alpha = 0.8053$ respectively, used Spearman's Rho coefficient, Kruskal Wallis and simple linear regression with a 95% confidence interval ($p < 0.05$).

Results: The sample was represented in a higher proportion by married adult women with a secondary education degree and with economic income above the minimum wage, the level of physical activity was low with 50%, with a moderate impact of 52.2% on the quality of life., the IPAQ has a correlation with the FIQ $Rho = -0.7419$, $p=0.0001$.

Conclusion: There is a significant strong inverse association between the IPAQ and FIQ.

Keywords: Fibromyalgia, Assessment, Physical Activity, quality of life, adults, FIQ and IPAQ.



V2_Asociación de la Actividad Física con la Calidad de Vida en pacientes con Fibromialgia del HNAGV EsSalud Cusco, 2022

by José Yury Mamani Ccoscco

 RED ASISTENCIAL CUSCO
DR. LUCIO VELASQUEZ CUENTAS
MÉDICO ASISTENTE
ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA
C.M.P. 24207

Submission date: 22-Aug-2023 08:23AM (UTC-0500)

Submission ID: 2149428853

File name: en_pacientes_con_Fibromialgia_del_HNAGV_EsSalud_Cusco_2022.docx (1.68M)

Word count: 21775

Character count: 119310



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: José Yury Mamani Ccoscco
Assignment title: Tesis 2023
Submission title: V2_Asociación de la Actividad Física con la Calidad de Vida e...
File name: en_pacientes_con_Fibromialgia_del_HNAGV_EsSalud_Cusco,...
File size: 1.68M
Page count: 110
Word count: 21,775
Character count: 119,310
Submission date: 22-Aug-2023 08:23AM (UTC-0500)
Submission ID: 2149428853

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Universidad
Andina
del Cusco

TESIS

ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD
DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL
HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO
EsSALUD CUSCO, 2022.

Presentado por

José Yury Mamani Ccoscco

ORCID: 0000-0002-8212-014X

Para optar el Título Profesional de Médico
Cirujano

Asesor:

MG. MED. Lucio Velásquez Cuentas

ORCID: 0000-0002-6911-9689

CUSCO- PERÚ
2023

EsSalud RED ASISTENCIAL CUSCO
DR. LUCIO VELÁSQUEZ CUENTAS
MÉDICO ASISTENTE
ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA
CMP: 24207



V2_Asociación de la Actividad Física con la Calidad de Vida en pacientes con Fibromialgia del HNAGV EsSalud Cusco, 2022

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universidad Andina del Cusco

Student Paper

2%

2

hdl.handle.net

Internet Source

2%

3

docplayer.es

Internet Source

1%

4

repositorio.uap.edu.pe

Internet Source

1%

5

fisioevidentr.blogspot.com

Internet Source

1%

6

www.medicinainterna.com.pe

Internet Source

1%

7

Maritza Velasco. "DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO: FIBROMIALGIA Y DOLOR MIOFASCIAL", Revista Médica Clínica Las Condes, 2019

Publication

1%

8

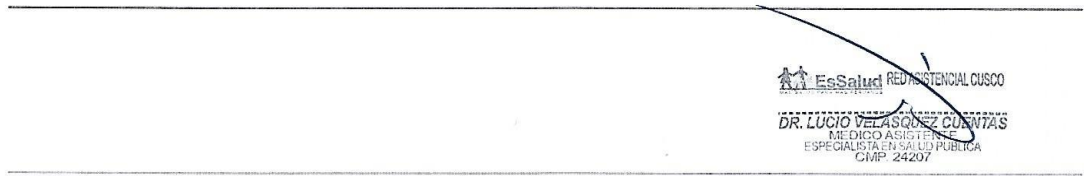
repositorio.uwiener.edu.pe

Internet Source

EsSalud REASISTENCIAL CUSCO
DR. LUCIO VELASQUEZ CUENTAS
MEDICO ASISTENTE
ESPECIALISTA EN SALUD PUBLICA
C.M.P. 24207



1%



Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On





GLOSARIO DE TÉRMINOS

6MWT: Prueba de la marcha de seis minutos

ACTH: Hormona adrenocorticotropa

AINEs: Antiinflamatorios no esteroideos

DM II: Diabetes mellitus tipo II

EVA: Escala visual analógica del dolor

FIQ: Cuestionario de impacto de la fibromialgia

FM: Fibromialgia

HADS: Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria

HTA: Hipertensión arterial

IL: Interleucina

IMC: Índice de masa corporal

IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad Física

MET: unidad de medida del índice metabólico

OMS: Organización Mundial de la Salud

SF-36: Cuestionario de salud SF-36

SNC: Sistema nervioso central

SQUASH: Cuestionario corto para evaluar la actividad física beneficiosa para la salud

SSS: Escala de gravedad de los síntomas

WHOQOL-BREF: Cuestionario de escala de calidad de vida

WPI: Índice de dolor generalizado



INTRODUCCIÓN

La fibromialgia es un padecimiento crónico que generalmente se presenta en mujeres adultas y en menor proporción en los varones, de etiología desconocida que se caracteriza por dolor en todo el cuerpo, fatiga, alteración del sueño y otros síntomas, las personas que la padecen presentan un deterioro en su calidad de vida, el manejo médico debe ser multidisciplinario con la intervención de otros profesionales de la salud, dentro de todo el manejo brindado la actividad física juega un rol importante ya que ayuda a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Debido a ello surge la necesidad de llevar a cabo la presente investigación que busca determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.

El presente trabajo de investigación está diseñado y distribuido en cinco capítulos, se describe de manera general los sub contenidos de cada capítulo.

El capítulo I describe el planteamiento del problema, formulación del problema general y específicos, así mismo con sus objetivos respectivos, la justificación, delimitación del estudio y los aspectos éticos.

El capítulo II describe el Marco teórico, bases teóricas de las variables, el planteamiento de las hipótesis, la identificación de las variables e indicadores y la definición de términos.

El capítulo III describe las características del tipo de estudio, población, muestra, instrumentos para la recolección de datos, validez, confiabilidad y análisis de datos.

El capítulo IV describe los resultados de la investigación.

El capítulo V referido a la discusión de los resultados, limitaciones, implicancias, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.



CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

La Fibromialgia (FM) viene a ser un trastorno caracterizado por dolor musculoesquelético crónico generalizado y está acompañado de síntomas como patrones irregulares de sueño, irritabilidad, fatiga, disfunción cognitiva, intestino irritable y adormecimiento de las extremidades, por ende, tiene un impacto significativo en la calidad de vida en los pacientes afectados ⁽¹⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1992 reconoce como enfermedad a la FM ⁽²⁾ y está dentro de la categoría de otros trastornos de partes blandas lo cual se encuentra en la décima revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud de la OMS ⁽¹⁾.

La prevalencia de la FM es variable y afecta aproximadamente de 3% a 6% de la población mundial que viene a representar alrededor de 230 a 470 millones de personas ⁽³⁾. Las mujeres vienen a ser el grupo más afectado, la razón de proporciones entre hombre: mujer es de 1: 9, la edad de presentación fluctúa en el rango de 25 a 50 años ⁽⁴⁾. En América la prevalencia de FM es diferente en cada País, en EE.UU. es alrededor de 3 a 6%, en Brasil del 8% ⁽²⁾, en México de 4.8% ⁽⁴⁾, en el Perú es del 10% en Lima, Piura de 6% y en Chiclayo del 2.9% ⁽⁵⁾.

Los pacientes que padecen de FM representan del 10% al 25% de las consultas en reumatología y en la consulta de medicina general vienen a ser de 2% a 6%, según el Centro para el Control de Enfermedades de EE.UU. el costo anual de atención médica por paciente con FM es de \$ 9573 ⁽⁶⁾.

La calidad de vida abarca la satisfacción o bienestar individual frente a la condición de salud, por lo cual las enfermedades crónicas dentro de las que se encuentra la FM conllevan a un deterioro en la calidad de vida lo cual impacta en la vida personal, laboral



y social, por consiguiente los problemas manifestados por los pacientes conducen a modificaciones en el estilo de vida, mejoras en el tratamiento y la atención médica ⁽⁷⁾; la FM provoca una afección severa de la calidad de vida conllevando hasta dos tercios de los pacientes dejen de trabajar o reducen su carga laboral por lo que se demuestra que tiene un impacto negativo severo sobre la calidad de vida ⁽⁸⁾.

La OMS destaca el importante rol de la actividad física para alcanzar un envejecimiento saludable y con calidad de vida, la actividad física a lo largo de la vida tiene como beneficios aumentar la longevidad, preservar la fuerza muscular y mejorar la autoestima, por ende, la OMS fomenta la práctica de ejercicios físicos tanto en niños, adolescentes, adultos y adultos mayores, se ha observado una tendencia natural en la disminución de la práctica de ejercicios conforme se va incrementando la edad ⁽⁹⁾, la actividad física en los pacientes que sufren de FM ha demostrado la disminución del impacto de la enfermedad al generar mejoría de la sintomatología incluyendo bajos niveles de fatiga, ansiedad, depresión y el mejoramiento de la percepción de la calidad de vida ⁽¹⁰⁾.

La FM viene a ser un problema de salud pública latente por la repercusión que causa en lo individual, familiar y social; debido a las dificultades que genera la FM se requiere de todo un manejo multidisciplinario que no solo incluya lo farmacológico, sino también lo no farmacológico como la terapia cognitivo conductual, terapia física y de cambios en el estilo de vida, dentro de lo que se encuentra la dieta, el ejercicio físico lo cual ayuda a disminuir y contrarrestar los diferentes malestares e inconvenientes que desencadena la FM; por ende la finalidad del estudio busca establecer la asociación de la actividad física con la calidad de vida y determinar esta asociación influiría en la apertura de nuevos planes estratégicos.



1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?

1.2.2. Problemas Específicos

- 1) ¿Cuáles son las características sociodemográficas (Sexo, Edad, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ingresos Económicos) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?
- 2) ¿Cuáles son las comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo, Hipertiroidismo) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?
- 3) ¿Cuál es el estado nutricional y su asociación con el IPAQ y FIQ de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?
- 4) ¿Cuál es el manejo médico de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?
- 5) ¿Cuál es el nivel de actividad física de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?
- 6) ¿Cuál es el nivel de calidad de vida de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?



- 7) ¿Cuál es la influencia del sexo, edad, estado nutricional y comorbilidades en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?

1.3. Justificación

1.3.1. Conveniencia

La investigación es relevante tanto médica y socialmente porque nos permite conocer que tanto los pacientes con fibromialgia realizan actividad física y que calidad de vida presentan, por lo cual un diagnóstico oportuno es crucial para la aplicación de planes estratégicos con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pacientes por lo cual dentro de los planes la actividad física juega un rol importante en la mejora de la calidad de vida.

1.3.2. Relevancia social

Un mayor conocimiento sobre la calidad de vida en los pacientes con fibromialgia es fundamental para prevenir las limitaciones que genera en la vida personal, familiar y social, para lo cual se debe emplear estrategias tanto terapéuticas y no terapéuticas para que el paciente tenga un mejor afrontamiento a la enfermedad y así tenga una calidad de vida adecuada.

1.3.3. Implicancias prácticas

La relevancia práctica de la investigación radica en determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida, lo cual muestra un panorama más amplio de la calidad de vida, con los resultados obtenidos se puedan promover medidas promocionales y preventivas lo cual contribuya a disminuir el impacto de la fibromialgia.

1.3.4. Valor teórico



Con la presente investigación se pretende aportar en la ampliación del conocimiento de la calidad de vida de los pacientes con fibromialgia, con los resultados obtenidos servirá para próximos trabajos de investigación y la creación de guías para la práctica clínica adaptadas al contexto en el que nos encontramos.

1.3.5. Utilidad metodológica

El presente trabajo ha recolectado datos de nuestra realidad local, de modo que ha contribuido a demostrar la asociación de la actividad física con la calidad de vida lo cual ha generado conocimiento para la mejora en la atención que va ser en beneficio del paciente.

1.4. Objetivos de Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.

1.4.2. Objetivos Específicos

- 1) Conocer las características sociodemográficas (Sexo, Edad, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ingresos Económicos) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 2) Conocer las comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo, Hipertiroidismo) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.



- 3) Determinar el estado nutricional y su asociación con el IPAQ y FIQ de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 4) Conocer el manejo médico de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 5) Determinar el nivel de actividad física de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 6) Determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 7) Determinar la influencia del sexo, edad, estado nutricional y comorbilidades en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.

1.5. Delimitación de Estudio

1.5.1. Delimitación espacial

El presente estudio se desarrolló en el servicio de consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco; el hospital fue puesto a disposición de la ciudadanía el 6 de julio de 1986 y está ubicado en la ciudad del Cusco, Provincia de Cusco en la Avenida Anselmo Álvarez S/N, es el principal nosocomio de la Red Asistencial EsSalud Cusco, atiende a más de 350 mil asegurados titulares y derechohabientes procedentes tanto de la región como de otros departamentos como Apurímac, Madre de Dios, Puno y Ayacucho. Dicho establecimiento de salud es reconocido de categoría III-1; Tiene como misión brindar prestaciones de salud (prevención, promoción, recuperación, rehabilitación), económicas y sociales a los asegurados por medio de una gestión eficiente e innovadora que garantiza la protección financiera de las prestaciones



integrales. Dicho Hospital cuenta con los departamentos de Medicina, Emergencia-Cuidados intensivos, Pediatría, Gineco Obstetricia, Cirugía, Ayuda al Diagnóstico-Tratamiento y Enfermería; el departamento de medicina tiene los servicios de Medicina Interna, Especialidades Médicas I, Especialidades Médicas II, Medicina Física-Rehabilitación y Gastroenterología.

1.5.2. Delimitación temporal

El presente estudio se realizará en el periodo de julio a diciembre del 2022.

1.6. Aspectos éticos

La investigación se basó de acuerdo con el informe de Belmont que son la autonomía, no maleficencia y justicia, con lo cual se desarrolló la investigación respetando la autonomía de los participantes, también se prosiguió con los principios éticos de la declaración de Helsinki tomando los principios de respeto a la integridad, dignidad de la persona, limitando sus riesgos y protegiendo su libertad de participar o no en la investigación, además la investigación se basó a los lineamientos de la Resolución Ministerial 233-2020-MINSA sobre "Consideraciones Éticas para la Investigación en Salud con Seres Humanos". Se usaron los registros de los pacientes atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco para lo cual se solicitó el permiso y autorización correspondiente a la red asistencial EsSALUD, así como la evaluación por el comité de ética de la institución, siendo aprobado la autorización mediante Resolución Gerencial de la red asistencial N° 374-GRACU-ESSALUD-2022 y aprobado por el comité de ética mediante registro N° 43-CE-GRACU-ESSALUD-2022. El investigador se compromete a guardar discreción de la información brindada y a no difundir la identidad de los individuos que participen.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Izquierdo-Alventosa, R. y Col (2020) En el estudio El ejercicio físico de baja intensidad mejora la catastrofización del dolor y otros aspectos psicológicos y físicos en mujeres con Fibromialgia (FM): Un ensayo controlado aleatorio. Tuvo como objetivo determinar los efectos de un programa de Ejercicio Físico (EF) de baja intensidad, que combina el entrenamiento de resistencia y la coordinación, en los aspectos psicológicos, la percepción del dolor, calidad de vida y el acondicionamiento físico en mujeres con FM. Es un estudio Experimental, controlado aleatorio, la muestra estuvo conformada por 32 mujeres que cumplieron los criterios de inclusión: mujeres diagnosticadas de FM entre 30 a 70 años, haber recibido tratamiento farmacológico durante más de 3 meses sin mejoría clínica y los criterios de exclusión fueron: embarazo o lactancia, artritis reumatoide, artrosis, neuropatía periférica, enfermedad cardiovascular grave, cirugía en los últimos cuatro meses y uso de drogas psicoactivas o narcóticos, los cuales fueron asignadas al azar a un grupo de (EF, $n = 16$), realizando EF de baja intensidad de 16 sesiones realizado 2 veces a la semana por 8 semanas por un lapso de 60 minutos cada sesión y un grupo control (GC, $n = 16$); La edad media del grupo EF fue de 53.06 ± 8.4 años y el GC de $55,13 \pm 7.35$ años, los participantes pertenecientes al grupo EF experimentaron una mejoría estadísticamente significativa ($p < 0.05$) posterior a la intervención, el FIQ presento un cambio en la media de 71.47 ± 14.21 a 61.49 ± 17.65 también mejoraron su resistencia y capacidad funcional al aumentar la distancia promedio caminada en la prueba de 6MWT en 32m, en cuanto al GC no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$) en ninguna de las variables. El programa de EF



de baja intensidad mejora las variables psicológicas, la percepción del dolor, la calidad de vida y el acondicionamiento físico en mujeres con FM ⁽¹¹⁾.

Bodéré, C. y Col (2020) En el estudio Un programa de capacitación para el manejo de la Fibromialgia (FM): un estudio piloto de 5 años, tuvo como objetivo examinar si la terapia de ejercicio específica a largo plazo con entrenamiento continuo de intensidad moderada (ECIM) y entrenamiento en intervalos de alta intensidad (EIAI) se asocia con cambios en el dolor y la calidad de vida en mujeres con FM. Es un estudio observacional de tipo longitudinal prospectivo, la muestra estuvo conformada por 89 mujeres diagnosticadas de FM en edades de 18 a 74 años con una media de 44.02 ± 8.99 años, el IMC con media de 22.53 ± 2.98 kg/m² y estaban tomando medicamentos para la FM durante más de 4 semanas, se excluyeron a las pacientes que tenían enfermedades cardiovasculares, pulmonares, neurológicas, trastornos psiquiátricos graves, embarazo o lactancia e incapacidad para hablar o leer. Durante la primera visita y al final de cada año durante los 5 años, se evaluaron el dolor, la calidad de sueño, la ansiedad y la depresión se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y para evaluar el impacto de la FM en la vida cotidiana se utilizó el Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ). Las participantes realizaron 3 sesiones por semana cada una con una duración de 45 minutos, fueron asignados a uno de los tres grupos: Activo (n=28), Semiactivo (n=31) y Pasivo (n=30), durante el primer año los pacientes aumentaron progresivamente su intensidad de entrenamiento y los dos últimos años los pacientes asociaron el ECIM y EIAI. El análisis de datos se utilizó ANOVA para comparar las características cuantitativas de los tres grupos. Al inicio del estudio, no se encontraron diferencias significativas ($p=1.00$) entre los tres grupos, en el grupo pasivo el dolor aumentó significativamente desde el primer año ($p \leq 0.05$) al 5to año ($p < 0.001$), en el grupo semiactivo el dolor disminuyó significativamente después del primer año de entrenamiento ($p < 0.001$) pero no hubo



diferencias significativas entre primer y quinto año ($p = 1.00$), en el grupo activo el dolor disminuyó progresivamente desde el primer año ($p < 0.001$) hasta el final del 5to año ($p < 0.001$), la calidad del sueño mejoró fuertemente en el grupo activo ($p < 0.001$), el estado de ansiedad y depresión mejoró significativamente en el grupo activo en el transcurso del estudio ($p < 0.001$), al final del estudio los pacientes del grupo activo tuvieron una puntuación normal en la escala HADS. El FIQ mejoro significativamente en el grupo activo en comparación al grupo pasivo ($p < 0.001$), la puntuación del FIQ descendió en el transcurso de los 5 años, no hubo diferencia entre el grupo pasivo y semiactivo en la puntuación del FIQ después del primer año ($p = 1.00$). Los pacientes con FM que estuvieron 5 años activos tienen una mejoría muy significativa en comparación con los otros dos grupos ⁽¹²⁾.

Sieczkowska S. y Col (2020) En el estudio ¿El ejercicio físico mejora la calidad de vida en pacientes con Fibromialgia (FM)? Tuvo como objetivo Comparar a los pacientes con FM activos (realizaron ejercicio físico) e inactivos (no realizaron ejercicio físico) para comprender mejor el impacto de la inactividad física en la calidad de vida y los síntomas en estos pacientes. Es un estudio Observacional de tipo descriptivo, la muestra estuvo conformada por 284 pacientes con diagnóstico de FM con una edad media de 50.39 ± 10.31 años, se recopilaron datos para evaluar las características sociodemográficas y clínicas, el ejercicio físico, el sueño y la calidad de vida; La calidad de vida se evaluó mediante el Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ). El análisis de datos se realizó con estadística descriptiva, se utilizó las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y U de Mann Whitney. El 97.9% eran mujeres, 34.2% realizaba ejercicio, 71.8% no trabajaba, el 93.6% tenían mala calidad del sueño y el 52.5% consumía antidepresivos; Los pacientes físicamente activos 34.2% realizaban ejercicio aeróbico, hidroterapia y en menos modalidad (culturismo, yoga, danza o estiramientos), tenían una mejor calidad de vida en



comparación con los que no hacían ejercicio ($p = 0.007$), mostraron mejores resultados en bienestar ($p = 0.007$), ausencias laborales ($p = 0.048$) y depresión ($p = 0.001$), la puntuación del FIQ fue 62.19 ± 19.20 en los activos y de 67.33 ± 18.82 en los inactivos, en el análisis ajustado se evidenció que los pacientes inactivos tenían 1.77 veces más de un mayor impacto en la calidad de vida. Los pacientes físicamente activos con FM tienen menos deterioro de la calidad de vida, menos síntomas depresivos, mejor percepción de bienestar y menos ausencias laborales ⁽¹³⁾.

Andrade A. y Col (2020) En el estudio Ejercicio preferido y salud mental de los pacientes con Síndrome de Fibromialgia tuvo como objetivo investigar los efectos del ejercicio preferido sobre la calidad de vida, la depresión y los estados de ánimo de los pacientes con Fibromialgia (FM). Es un estudio experimental de tipo ensayo clínico controlado no aleatorizado; La muestra estuvo conformado por 36 participantes y se dividieron en un grupo experimental (GE; $n=22$) y un grupo control (GC; $n=14$), los criterios de inclusión fueron: mayores de 18 años con diagnóstico de FM y presentación de una alta médica para realizar ejercicio físico, los pacientes con enfermedad cardiopulmonar grave y con problemas físicos o que hubieran realizado ejercicio en los 2 meses anteriores fueron excluidos. La intervención consistió en 36 sesiones cada una de 60 min de duración, realizadas 3 veces por semana por 12 semanas, cada participante seleccionó un ejercicio preferido: entrenamiento de resistencia o caminar o estiramiento, los participantes fueron supervisados por un profesional y evaluados al inicio del estudio, después a la 4ta, 8va y 12va semana utilizando el Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ). Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva, se utilizó un análisis de varianza de modelo mixto (ANOVA), prueba t de Student y prueba U de Mann-Whitney. El GE mostró una disminución del FIQ de 52.4 ± 20.5 a 36.9 ± 23.4 ($p < 0.01$), no se encontró diferencia en los estados de ánimo entre el GE y el GC al inicio del estudio ($p > 0.05$) pero después de



12 semanas hubo diferencias significativas ($p < 0.01$). Posteriormente a la 12va semana de realizar un ejercicio preferido, los pacientes mostraron una disminución significativa del FIQ mejorando su calidad de vida, nivel de depresión, mejoría en sus estados de ánimo y confusión mental ⁽¹⁴⁾.

Rico F. y Col (2020) en la investigación Patrones de tratamiento farmacológico y no farmacológico, satisfacción con el tratamiento y tolerabilidad percibida en pacientes con fibromialgia (FM): una encuesta a pacientes tuvo como objetivo evaluar los patrones de tratamiento en los pacientes con (FM), evaluar la satisfacción del paciente y la tolerabilidad percibida del tratamiento. Es un estudio observacional de tipo transversal, la muestra estuvo conformado por 915 pacientes, se registró la información sociodemográfica, clínica, satisfacción con el tratamiento evaluada mediante una escala de calificación numérica de 10 puntos y eventos adversos. Los resultados se expresaron mediante estadística descriptiva y se utilizó ANOVA; La edad media fue de 47 ± 9.3 años donde predominó el sexo femenino con 94.6% que presentaron dolor de moderado a intenso y calidad de vida afectada. El tratamiento farmacológico prescrito con mayor frecuencia fue tramadol 40% y benzodiazepinas 30%, los tratamientos no farmacológicos fueron el ejercicio físico (caminata, natación, ciclismo) con 40.4%, la dieta 22.4%, suplementos (magnesio, vitaminas) con 22.2% y la psicoterapia 14.9%. La satisfacción con el tratamiento fue generalmente baja en la media para el tratamiento farmacológico de 4.1, el aumento en el número de medicamentos prescritos no se asoció con un aumento de la satisfacción ($\beta=0.031$, $p=0.414$), sino con un aumento de eventos adversos, el único factor asociado con un menor impacto en la vida diaria era la realización de ejercicio físico ($\beta= -0.44$, $p = 0.049$). Los pacientes con FM tienen una combinación de terapias farmacológicas y no farmacológicas, el manejo farmacológico no se asocia con beneficios



clínicos relevantes ni con la satisfacción del paciente, por el contrario, el ejercicio físico es una práctica que genera menor impacto en la calidad de vida.⁽¹⁵⁾

Oliveira D. y Col (2019) En el estudio Asociación de la Actividad física y del Estado de Salud sobre la Calidad de Vida de Mujeres con Fibromialgia (FM) tuvo como objetivo describir la asociación entre la práctica de la actividad física y el estado de salud en la calidad de vida de las mujeres con FM. Es un estudio observacional de tipo transversal, la muestra estuvo conformada por 177 mujeres con una media de edad de 42.1 ± 8.6 años diagnosticadas con FM y que eran atendidas en cinco clínicas de reumatología; Los criterios de inclusión fueron mujeres de 30 a 59 años diagnosticadas con FM y que recibían tratamiento, los criterios de exclusión fueron mujeres que tenían osteoporosis o que usaban algún soporte para caminar. La información fue recolectada a través de cuestionarios, los cuales se emplearon el cuestionario para la recolección sociodemográfica y perfil de salud, cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ) y el cuestionario de calidad de vida el WHOQOL-Bref. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y correlación de Spearman. La muestra estuvo constituida por una mayor proporción de mujeres de 40 a 49 años (37.9%), con pareja (66,1%), situación ocupacional activa (53.1%), ingreso mensual superior a un salario mínimo (68.6%), el 62.1% practicaron ejercicio físico, el 33.3% había sido diagnosticado con FM durante más de cinco años, el 72.3% informó dolor significativo y el 76.8% estaba muy insatisfecho o insatisfecho con el sueño. En cuanto al IPAQ se clasificó de la siguiente manera: las mujeres que no reportaron ninguna actividad física durante al menos 10 minutos continuos durante la semana se consideró inactivo, activa fue la que reportó la práctica de actividad física durante un período de tres o más días a la semana en sesiones de 20 minutos o < 1500 MET y muy activa fue la



que realiza actividad durante un período de cinco o más días a la semana en un tiempo de treinta o más minutos por sesión o ≥ 1500 MET; No se encontró mujeres que fueran muy activas, las mujeres activas representa un factor positivo en los dominios de calidad de vida ($p < 0.05$), las mujeres inactivas tienen más repercusión en la calidad de vida donde la mediana del FIQ fue de 81.5 (72.3- 89.5), también se informó que permanecían sentados durante un período de tiempo considerable en la semana de 300 (180-480) min, en cuanto a WHOQOL-Bref la puntuación más alta se observó en el dominio del medio ambiente de 11.5, estos hallazgos indican que cuanto más fuerte es el efecto de la FM peor es su calidad de vida percibida en los dominios. La actividad física activa representa un factor positivo en la calidad de vida y también el FIQ elevado se asocia negativamente en la calidad de vida. ⁽¹⁶⁾

Correa M. y Col (2019) En la investigación Asociación del Índice de Masa Corporal y la Composición Corporal con el Dolor, la Actividad de la Enfermedad, la Fatiga, el Sueño y la Ansiedad en Mujeres con Fibromialgia (FM) tuvo como objetivo examinar las relaciones entre el IMC y los parámetros de composición corporal, así como las características de la FM, como el dolor, actividad de la enfermedad, fatiga, calidad del sueño y ansiedad. Es un estudio observacional de tipo transversal de caso control, la muestra estuvo conformado por 73 casos y 73 controles en edades de 30 a 70 años, se excluyeron a los pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica, enfermedad autoinmune, embarazo, lactancia y consumo de antidepresivos, la actividad de la enfermedad se midió con el cuestionario de impacto de la FM (FIQ). Los datos se analizaron con la prueba U de Mann-Whitney, t de Student, chi-cuadrado y análisis de regresión lineal; La edad media fue de 56.96 ± 9.23 años, el IMC tuvo una media de 28.66 ± 5.36 kg/m², presentaron sobrepeso el 39% y obesidad el 29.5%, la media de la puntuación total del FIQ fue de 73.08 ± 14.73 , se encontraron diferencias del puntaje FIQ



(63.87 ± 19.12 frente a 75.94 ± 12.25 , $p = 0.017$) entre los pacientes con peso normal con los pacientes con sobrepeso y obesidad, el aumento del puntaje FIQ en pacientes con FM con peso normal fue 16.82 frente a los pacientes con sobrepeso y obesidad que fue de 20.66, $p = 0.030$. Las pacientes con sobrepeso y obesidad tienen una mayor gravedad de los síntomas y la supervisión del IMC óptimo podría contribuir a mejorar los síntomas de la FM.⁽¹⁷⁾

Joustra, M. y Col (2018) En la investigación Actividad física y sueño en el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y el Síndrome de Fibromialgia (FM): asociaciones con la gravedad de los síntomas en la cohorte de población general LifeLines, tuvo como objetivo determinar la asociación entre el nivel de actividad física y la duración del sueño con la gravedad de los síntomas dentro de estos grupos de pacientes. Es un estudio Observacional de cohorte prospectivo, la muestra estuvo conformada por la población que vivía en el noreste de los Países Bajos, tenían SFC 943 de las cuales el 63.7% eran mujeres, padecían de FM 2714 reportando que el 91.6% eran mujeres y 87532 eran los controles en la que el 57.9% eran mujeres, fueron excluidos los participantes que padecían de enfermedades psiquiátricas, que no pudieron asistir al médico, completar los cuestionarios y que no entendían el idioma; La actividad física, la duración del sueño y la gravedad de los síntomas se evaluaron mediante cuestionarios, para la actividad física se evaluó mediante el cuestionario corto validado para evaluar la actividad física que mejora la salud (SQUASH), los datos del SQUASH se examinaron mediante el equivalente metabólico de tareas (MET), se clasificó en 3 categorías de intensidad ligera, intensidad moderada e intensidad vigorosa. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, se utilizó ANOVA, chi-cuadrado y análisis de covarianza ANCOVA. La edad media en pacientes con FM fue de 48.4 ± 10.7 años y el grupo control de 44.3 ± 12.4 años, el IMC la media en FM fue de 27.8 ± 5.3 kg/m² a comparación del grupo control



que fue de $26 \pm 4.3 \text{ kg/m}^2$, los pacientes con SFC y FM tuvieron una puntuación de actividad física menor (8834 ± 5967 y 8813 ± 5549 , respectivamente, versus el grupo control de $9541 \pm 5533 \text{ MET} \cdot \text{minutos}$, lo cual fue significativo ($p < 0.001$), no hubo diferencias significativas en la puntuación de actividad física entre los pacientes con SFC y FM ($p=0.99$), los hombres fueron más activos físicamente que las mujeres en los tres grupos, los pacientes con SFC y FM con puntuaciones de actividad física ligera y vigorosa informaron una mayor gravedad de los síntomas que aquellos con puntuaciones moderadas. Los pacientes que padecen de SFC y FM son menos activos físicamente que los controles. ⁽¹⁸⁾

Assumpção A. y Col (2018) En el estudio Ejercicios de estiramiento muscular y entrenamiento de resistencia en Fibromialgia (FM): ¿cuál es mejor? Un ensayo controlado aleatorio de tres brazos. Tuvo como objetivo verificar y comparar la efectividad del ejercicio de estiramiento muscular y el entrenamiento de resistencia para los síntomas y la calidad de vida en pacientes con FM. Es un estudio experimental de tipo Ensayo controlado aleatorizado, la muestra estuvo conformada por 44 mujeres de 30 a 55 años que acudían al hospital, los criterios de exclusión fueron: alteración del estado de alerta o comprensión, trastornos articulares (Artroplastia de cadera o rodilla) y artritis reumatoide; Los participantes fueron asignados al azar, grupo de estiramiento (N=14), grupo de resistencia (N=16), estos dos grupos se sometieron a 12 semanas supervisadas de sesiones de 40 minutos realizadas dos veces por semana y el grupo control (N=14) continuó con el tratamiento médico habitual, después de 12 semanas los pacientes fueron reevaluados. El dolor se evaluó mediante la escala analógica visual (EVA), los síntomas de la FM mediante el Cuestionario de Impacto de la FM (FIQ) y la calidad de vida mediante la Encuesta de Salud de Forma Corta de 36 (SF-36). Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial, se utilizó las pruebas de Kruskal-Wallis,



Chi-cuadrado y Wilcoxon, posterior a la intervención, el grupo de estiramiento mostró la puntuación más alta de funcionamiento físico SF-36 ($p= 0.01$), la puntuación de dolor corporal más baja ($p= 0.01$) y el FIQ paso de 66.3 (49.9-75.3) a 57.4 (40.9-71.5), el grupo de resistencia el FIQ paso de 72.0 (64.4-76.7) a 48.3 (33.6-66.8) ($p= 0.02$), el grupo control tuvo la puntuación media más alta para el cansancio de 9.4 y de rigidez matutina 9 del FIQ ($p= 0.01$), el FIQ paso de 73.6 (69.3-78.7) a 72.2 (60.5-81.7) ($p > 0.06$), el grupo de estiramiento tuvo una mejoría significativa en la calidad de vida para todos los dominios del SF-36 y el grupo de resistencia tuvo una mejoría significativa en los síntomas de la FM y en la calidad de vida; El manejo médico farmacológico (antidepresivo, analgésico, ansiolítico) represento el 54.6% y ningún tratamiento 45.4%, prevaleció en mayor porcentaje hipertensión arterial con 22.7% y Diabetes mellitus tipo II con 15.9%. Se deben de incluir ambas modalidades en los programas de terapia de ejercicio para los pacientes que sufren de FM. ⁽¹⁹⁾

Fatih B. y Azim R. (2018) En la investigación relación entre el índice de masa corporal y el dolor, la actividad de la enfermedad, la depresión y la ansiedad en mujeres con fibromialgia (FM) tuvo como objetivo determinar la asociación entre el IMC y el dolor, la actividad de la enfermedad, la ansiedad y la depresión en pacientes con FM. Es un estudio observacional transversal descriptivo, la muestra estuvo conformado de 124 pacientes con FM entre 18 y 55 años de edad, para la actividad de la enfermedad se utilizó el cuestionario de impacto de FM (FIQ). Los resultados se expresaron con estadística descriptiva, se utilizó Chi-cuadrado, Kruskal-Wallis y correlación de Spearman. Se dividieron en tres grupos, con peso normal represento el 34.7%, sobrepeso con 32.2% y obesidad 33.1%, Se encontraron correlaciones entre el IMC y las puntuaciones EVA y FIQ en pacientes con FM ($r = 0.277$, $p = 0.002$; $r = 0.292$, $p = 0.001$ respectivamente) siendo significativas. Las pacientes con obesidad presentan niveles más altos de dolor,



actividad de la enfermedad, el IMC se correlacionó significativa y positivamente con las manifestaciones clínicas de la FM, por lo cual los programas de tratamiento de FM deben incluir estrategias de pérdida de peso. ⁽²⁰⁾

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Monroy-Hidalgo A. y Col (2019) En la investigación Fibromialgia (FM), trayectoria y calidad de vida en un Hospital de tercer nivel de Lima tuvo como objetivo determinar la trayectoria, características clínicas y calidad de vida en pacientes con FM. Es un estudio observacional de tipo transversal, la muestra estuvo conformada por 75 pacientes con diagnóstico de FM que fueron atendidos durante el mes de enero del 2018 en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, se excluyó a los pacientes que sufren de Enfermedades del tejido conectivo y neuropatía; se aplicaron cuestionarios para la recolección de información sociodemográfica, clínica, antecedentes de violencia psicológica, física y sexual, escala de Depresión y Ansiedad Hospitalaria (HADS) y el cuestionario de Impacto de la FM (FIQ). Los resultados se expresaron mediante estadística descriptiva. La edad media fue de 54.9 ± 9.9 años, el 48% tenían educación secundaria, 26.7% eran solteras, el 60% se desempeñaban como ama de casa, el 94.7% señalaron al dolor musculoesquelético como síntoma principal, el 58.67% pasaron a trabajar de manera intermitente, el 10.67% perdieron el trabajo, según la escala HADS el 8% tenían probable depresión y el 29.3% tenían caso probable de ansiedad, el FIQ tuvo una media de 55.9 ± 18.7 , el 42.7% tuvo un impacto severo en su calidad de vida, 37.3% impacto moderado, impacto leve un 20% y el 73,3% sufrieron violencia de tipo psicológica, física o sexual. La FM causa un impacto severo en la calidad de vida afectando la salud mental, el trabajo y los ingresos económicos ⁽⁸⁾.



Velarde Ruiz N. A. (2017) En la investigación actividad física en la calidad de vida de pacientes con Fibromialgia (FM) de un Hospital de Lima tuvo como objetivo determinar el efecto de la actividad física para mejorar la calidad de vida de pacientes con FM. Es un estudio cuasi experimental, la muestra estuvo conformada por 40 pacientes con diagnóstico de FM de 32 a 78 años que asistieron al programa de actividad física que se llevaba 3 veces por semana por lapso de tiempo de tres meses, se aplicó el cuestionario WHOQOL-BREF al inicio y al final de la investigación para la percepción de la calidad de vida y el programa se basó en calentamiento, ejercicios de flexibilidad, ejercicios aeróbicos y vuelta a la calma con una duración total de 60 minutos. Los resultados se analizaron mediante estadística descriptiva y la prueba de wilcoxon. La edad promedio fue de 59 años, el 90% eran mujeres, la percepción de la calidad de vida vario de muy mala 17.5% a 0%, poco mala de 30% a 22.5%, normal de 47.5% a 65% y de bastante buena 5% a 7.5%, la puntuación del cuestionario inicial promedio fue de 54 y al final fue de 61, demostrando que el Programa de actividad física si tiene efecto significativo en la calidad de vida en pacientes con FM.⁽²¹⁾

2.1.3. Antecedentes Locales

No existen antecedentes locales relacionados con el presente estudio.



2.2. Bases Teóricas

A. Fibromialgia

1. Definición

El término de Fibromialgia fue acuñado por Smythe y Moldofsky, deriva de la palabra FIBROS = tejidos blandos, MIOS = músculos y ALGIA = dolor, la fibromialgia es una enfermedad crónica que se caracteriza por dolor musculoesquelético generalizado de por lo menos tres meses de duración con una exagerada hipersensibilidad (alodinia e hiperalgesia) en puntos sensibles específicos a la palpación, no presenta alteraciones orgánicas demostrables (no hay inflamación o daño de las articulaciones, los músculos y tejidos).^{(22) (23)}

2. Epidemiología

La Fibromialgia fluctúa de un 3% a 6% de la población, las mujeres vienen a ser el grupo más afectado, en una proporción hombre: mujer de 1: 9, la edad de presentación va de 25 a 50 años, en el ámbito rural la prevalencia es de 0.06% a 5.2% y el ámbito urbano es de 0.69% a 11.4%; La prevalencia en EE.UU. es de 3 a 6%, en Brasil 8%, en México 4.8%, en el Perú es de 10% en Lima, Piura de 6% y en Chiclayo de 2,99%.^{(2) (5) (24)}

3. Etiología

La causa es desconocida y probablemente multifactorial, se ha identificado factores desencadenantes como factores genéticos, ambientales, hormonales, neuronales, inmunológicos, infecciosos como virus de Epstein-Barr, parvovirus B19, brucelosis y enfermedad de Lyme, experiencias traumáticas previas, trastornos afectivos, estrés postraumático, antecedentes de abuso de sustancias y malos estilos de vida, pero en la gran mayoría de los pacientes no se identifica ninguna causa específica.^{(1) (25)}



4. Fisiopatología

En el transcurso del tiempo se han planteado diferentes teorías para explicar la fisiopatología de la fibromialgia, dentro de las teorías tenemos: genética, inmunológica, endocrina, psicogénica y la alteración de la modulación central periférico del dolor, estas dos últimas son las que nos permiten entender mejor la fisiopatología⁽¹⁾.

a. Teoría Genética

La fibromialgia presenta una asociación familiar, los familiares de primer grado tienen 8 veces mayor riesgo de desarrollar fibromialgia y los miembros de la familia tienen más puntos sensibles en la evaluación, además de tener mayor riesgo de otros trastornos funcionales; El gen transportador de serotonina (SLC64A4) es responsable de la susceptibilidad al dolor, el SLC64A4 se caracteriza por un polimorfismo de un solo nucleótido y se asocia con condiciones de dolor crónico así como un aumento de los niveles de depresión y trastornos psicológicos relacionados con una alteración en la recaptación de serotonina. ⁽²⁵⁾ ⁽²⁶⁾

b. Teoría Inmunológica

Existe poca evidencia de que la fibromialgia sea un trastorno mediado por mecanismos inmunológicos, la liberación de quimiocinas y citoquinas conduce a la activación del sistema inmune innato y adquirido, las citoquinas proinflamatorias como las interleucinas IL-1 β , IL-6, IL-8 y el TNF α pueden activar y sensibilizar a los nociceptores lo cual produce dolor. ⁽²⁶⁾

c. Teoría Endocrina

En la fibromialgia se presenta disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal por una hiperactividad de respuesta al estrés que afecta la respuesta adaptativa lo



cual ocasiona sobreproducción de la hormona adrenocorticotrópica (ACTH) y disminución del nivel de cortisol generando una variación del ritmo circadiano por ende se observa un aplanamiento de la curva de concentración plasmática de cortisol durante el día y un bajo nivel de cortisol produce efectos negativos en el cuerpo como la fatiga y dolor en los músculos. ⁽²⁵⁾

d. Teoría Psicogénica

Los disturbios psicológicos como la depresión alteran el patrón normal de la fase IV del sueño NO-REM, durante esta fase del sueño se produce la síntesis máxima de serotonina en el sistema nervioso central (SNC), esta fase es ideal para los procesos de restauración energética, al reducirse esta fase se produce tensión muscular y mioclonías que genera dolor musculoesquelético especialmente en los puntos de inserción de músculos, ligamentos y tendones, ya que son los que soportan la mayor tensión durante la contracción muscular; Al producirse el acortamiento del sueño NO-REM en el SNC disminuirá la concentración de serotonina lo que condiciona a una mayor sensibilidad al dolor especialmente en los puntos de inserción, finalmente el dolor musculoesquelético se vuelve crónico con el paso del tiempo generando mayor alteración psicológica, cerrando de esta forma un círculo en el cual estos factores interactúan para perpetuar el proceso; Los pacientes con síntomas comórbidos de depresión reportan dolor de mayor gravedad y duración así como un mayor grado de hiperalgesia y alodinia. ^{(6) (27)}

e. Teoría de la alteración de la modulación central del dolor

Los pacientes con fibromialgia muestran una sensibilidad hiperalgesica a la estimulación mecánica, térmica y eléctrica; La principal alteración es la disfunción en la neurotransmisión monoaminérgica que conduce a niveles elevados de



neurotransmisores excitadores como el glutamato y la sustancia P en el líquido cefalorraquídeo (LCR), con disminución de neurotransmisores inhibidores de serotonina y norepinefrina en la médula espinal a nivel de las vías descendentes; El dolor generalizado ocurre por una alteración constante y repetida de las fibras nociceptivas periféricas, la hiperexcitabilidad de los nociceptores periféricos conduce a una sensibilización central de las neuronas del asta dorsal de la medula que genera una respuesta dolorosa incrementada lo cual se debe a una activación y despolarización de los receptores N-metil-D-aspartato ocasionando dolor; A nivel cerebral se ha detectado una decadencia en el funcionamiento talámico así como cambios morfológicos en el giro temporal derecho, tálamo posterior izquierdo y aumento de la sustancia gris. ⁽²⁵⁾ ⁽²⁸⁾

5. Clasificación

Subgrupos clasificatorios		Enfermedad primaria	Enfermedad autoinmunitaria/ reumática	Perfil psicopatológico
Tipo I	FM idiopática	Ninguna	Ninguna	Normal
Tipo II	FM relacionada con enfermedad crónica	Enfermedad crónica-sistémica (IIa)-locorregional (IIb)	Cumplimiento de los criterios clasificatorios	Perfil A (ansioso-depresivo)
Tipo III	FM secundaria a enfermedad psiquiátrica	Enfermedad psiquiátrica	Alteraciones autoinmunitarias y/o reumáticas aisladas	Perfil B (somatización)
Tipo IV	FM simulada	Ninguna	Ninguna	Demandante

Clasificación de la fibromialgia, Belenguer R. and col ⁽²⁹⁾

6. Cuadro Clínico

Los pacientes que padecen de fibromialgia sufren de dolor crónico generalizado, fatiga, sueño perturbado y no reparador, dolor de cabeza, ansiedad, depresión, rigidez matutina no superior a 60 minutos, parestesias, dismenorrea, dispepsia, colon irritable, urgencia miccional, hipersensibilidad a la luz, olores, sonidos y alteraciones autonómicas (Visión borrosa, fotofobia, xeroftalmía, xerostomía, sensación de inestabilidad, hipotensión ortostática y fenómeno de Raynaud). El Dolor es el



síntoma cardinal es un tipo de dolor muscular profundo, intenso, palpitante, quemante y persistente, que afecta por encima y por debajo de la cintura e incluye la columna vertebral axial, este síntoma suele ser progresivo, se desarrolla lentamente a lo largo del tiempo o puede aparecer de forma abrupta después de un trauma ya sea físico o emocional. ⁽²⁸⁾ ⁽³⁰⁾

Los desórdenes del sueño que viene a ser el sueño perturbado afectan al 90% de los pacientes, el 50 a 90% de los pacientes presentan dificultades cognitivas como problemas de memoria a corto plazo, dificultad en la expresión del lenguaje, disminución del estado de alerta, déficit de atención y dificultad para realizar actividades, estos síntomas pueden exacerbarse a causa del dolor, fatiga, depresión y la mala calidad del sueño; El 95% de los pacientes muestran síntomas de neuropatía periférica como parestesias, entumecimiento, dolor severo a la presión o debilidad en las extremidades, hipoestusias, dolor radicular en cuello, espalda y pierna, los síntomas son exacerbados por los cambios de clima, privación del sueño y el estrés, el conjunto de todos estos síntomas hace que los pacientes tengan una afectación en su calidad de vida. ⁽²⁸⁾

7. Diagnóstico

El diagnóstico de fibromialgia es eminentemente clínico y se utiliza los criterios del Colegio Americano de Reumatología del 2016.

La fibromialgia se diagnostica cuando se cumplen 3 de las siguientes condiciones:

- 1) El dolor generalizado definido como dolor en al menos 4 de 5 regiones.
- 2) Los síntomas han estado presentes en un nivel similar durante al menos 3 meses.



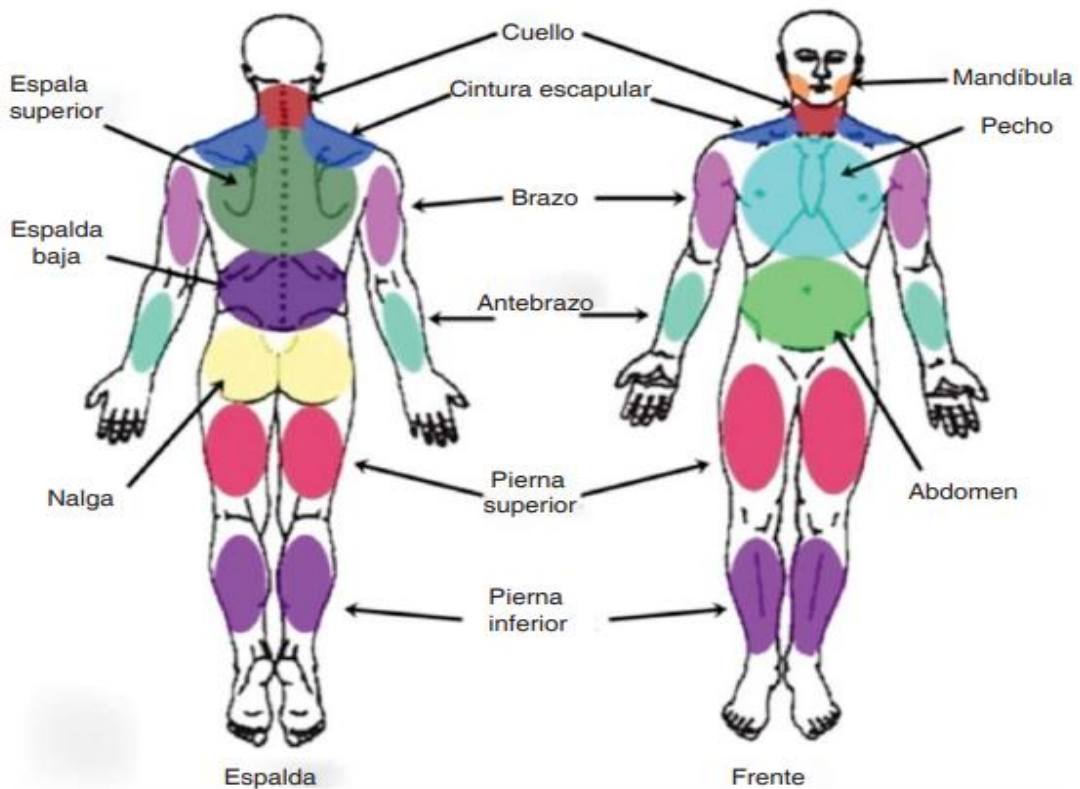
3) Índice de dolor generalizado (WPI) ≥ 7 y puntuación de la escala de gravedad de los síntomas (SSS) ≥ 5 o WPI de 4-6 y puntuación SSS ≥ 9 .

4) Un diagnóstico de fibromialgia es válido independientemente de otros diagnósticos. Un diagnóstico de fibromialgia no excluye la presencia de otras enfermedades clínicamente importantes. ⁽³¹⁾

➤ El índice de dolor generalizado (Widespread Pain Index: WPI 0–19)

El WPI es un recuento de 19 regiones dolorosas, el paciente informa el número de áreas en las que ha tenido dolor durante la última semana, el valor debe estar entre 0 y 19. El WPI tiene una sensibilidad de 83.2%, y especificidad de 87.6%. Las regiones incluyen:

- Región superior izquierda (región 1): mandíbula, cintura escapular, brazo y antebrazo izquierdo.
- Región superior derecha (región 2): mandíbula, cintura escapular, brazo y antebrazo derecho.
- Región inferior izquierda (región 3): cadera (glúteo, trocánter), muslo y pierna izquierda.
- Región inferior derecha (región 4): cadera (glúteo, trocánter), muslo y pierna derecha.
- Región axial (región 5): cuello, parte superior de la espalda, espalda baja, pecho y abdomen. ⁽²⁷⁾ ⁽³¹⁾



Actualidades conceptuales sobre fibromialgia, Covarrubias A. y Carrillo O. ⁽⁴⁾

- La escala de gravedad de los síntomas (Symptom Severity Score: SSS 0–12)

SSS parte 1: Se usa para cada uno de los tres síntomas: fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos, el paciente debe elegir el nivel de gravedad durante la última semana en una escala de 0 a 3. La puntuación del SSS 1 es la suma de la gravedad de los 3 síntomas.

SSS parte 2: Mide el grado de los síntomas somáticos en general.

- Sin síntomas = puntuación 0
- Entre 1 y 10 síntomas = puntuación es 1
- Entre 11 y 24 síntomas = puntuación es 2
- De 25 o más síntomas = puntuación es 3

Luego se suman SSS 1 + SSS 2: la puntuación final oscila entre 0 y 12. ⁽²⁷⁾



Índice de Gravedad de Síntomas (Symptom Severity Score)

síntomas :

<p>1 Fatiga</p> <p><input type="checkbox"/> 0: No ha sido un problema</p> <p><input type="checkbox"/> 1: Leve, ocasional</p> <p><input type="checkbox"/> 2: Moderada, presente casi siempre</p> <p><input type="checkbox"/> 3: Grave, persistente, he tenido grandes problemas</p> <p>2 Sueño no reparador</p> <p><input type="checkbox"/> 0: No ha sido un problema</p> <p><input type="checkbox"/> 1: Leve, ocasional</p> <p><input type="checkbox"/> 2: Moderada, presente casi siempre</p> <p><input type="checkbox"/> 3: Grave, persistente, he tenido grandes problemas</p> <p>3 Transtornos cognitivos</p> <p><input type="checkbox"/> 0: No ha sido un problema</p> <p><input type="checkbox"/> 1: Leve, ocasional</p> <p><input type="checkbox"/> 2: Moderada, presente casi siempre</p> <p><input type="checkbox"/> 3: Grave, persistente, he tenido grandes problemas</p>	<p><input type="checkbox"/> Dolor muscular</p> <p><input type="checkbox"/> Colon irritable</p> <p><input type="checkbox"/> Fatiga /agotamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Problemas de comprensión o memoria</p> <p><input type="checkbox"/> Debilidad muscular</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor de cabeza</p> <p><input type="checkbox"/> Calambres en el abdomen</p> <p><input type="checkbox"/> Entumecimiento /hormigueos</p> <p><input type="checkbox"/> Mareo</p> <p><input type="checkbox"/> Insomnio</p> <p><input type="checkbox"/> Depresión</p> <p><input type="checkbox"/> Estreñimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor en la parte alta del abdomen</p> <p><input type="checkbox"/> Náuseas</p> <p><input type="checkbox"/> Ansiedad</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor torácico</p> <p><input type="checkbox"/> Visión borrosa</p> <p><input type="checkbox"/> Diarrea</p> <p><input type="checkbox"/> Boca seca</p> <p><input type="checkbox"/> Picores</p>	<p><input type="checkbox"/> Sonidos al respirar (sibilancias)</p> <p><input type="checkbox"/> Fenómeno de Raynaud</p> <p><input type="checkbox"/> Urticaria</p> <p><input type="checkbox"/> Zumbido de oídos</p> <p><input type="checkbox"/> Vómitos</p> <p><input type="checkbox"/> Acidez de esófago</p> <p><input type="checkbox"/> Aftas orales (úlceras)</p> <p><input type="checkbox"/> Pérdida o cambios en el gusto</p> <p><input type="checkbox"/> Convulsiones</p> <p><input type="checkbox"/> Ojo seco</p> <p><input type="checkbox"/> Respiración entecortada</p> <p><input type="checkbox"/> Pérdida de apetito</p> <p><input type="checkbox"/> Erupciones/Rash</p> <p><input type="checkbox"/> Intolerancia al sol</p> <p><input type="checkbox"/> Transtornos auditivos</p> <p><input type="checkbox"/> Moretones frecuentes (hematomas)</p> <p><input type="checkbox"/> Caída del cabello</p> <p><input type="checkbox"/> Micción frecuente</p> <p><input type="checkbox"/> Micción Dolorosa</p> <p><input type="checkbox"/> Espasmos vesicales</p>
---	--	---

Dolor musculoesquelético: Fibromialgia y dolor miofascial, Velasco M.⁽²⁷⁾

8. Tratamiento

La fibromialgia no tiene un tratamiento definitivo, los tratamientos que se inserta son con la finalidad de disminuir el dolor, mejorar el sueño, restaurar el estado físico y emocional mejorando de esta manera la calidad de vida, por ende, el tratamiento debe ser multidisciplinar y/o individualizado que incorpore tanto a médicos como a otros profesionales de la salud y se compone de terapia no farmacológica y farmacológica.⁽²⁸⁾

- Terapia no Farmacológica
 - Educación del paciente: asegurarse de que los pacientes entiendan su enfermedad, debiendo enfatizar en la naturaleza benigna de la enfermedad, se debe educar en la buena higiene del sueño y el beneficio de corregir los malos hábitos de sueño, se debe hacer comprender que el dolor crónico puede comenzar y persistir sin una causa periférica y sin patología estructural u



orgánica y que el estrés emocional puede precipitar o agravar la sintomatología.⁽³²⁾

- Ejercicios físicos: Se recomienda entrenamiento cardiovascular, generalmente con ejercicio aeróbico de bajo impacto, el ejercicio es de gran beneficio para el dolor, funcionalidad y el sueño. Al inicio es difícil comenzar y mantener un programa estructurado de ejercicios porque los pacientes generalmente perciben que su dolor y fatiga empeoran realizando ejercicios por lo cual se debe de instruir a los pacientes en los principios y métodos de los programas de ejercicio cardiovascular lo cual debe incrementarse gradualmente, el ejercicio debe ser de acuerdo a las preferencias y al estado físico, generalmente se requiere un mínimo de 30 minutos de ejercicio de tres veces por semana, dentro de las actividades se recomienda caminar rápido, montar bicicleta, natación, yoga, danza y el tai chi.⁽³²⁾
- Terapia de manejo cognitivo conductual: se centra en el autocontrol del paciente, en fortalecer la confianza, enseñar estrategias para lidiar con las situaciones estresantes y técnicas de higiene del sueño, se puede realizar individualmente o en sesiones grupales, se considera como un componente del tratamiento inicial.⁽³³⁾
- Dieta: Predominantemente comida vegetariana, en lo posible no consumir cafeína.^{(28) (30)}
- Terapia Física: puede realizarse mediante ejercicios de estiramiento, hidroterapia, masajes específicos siempre cuidando no causar más dolor y el uso de dispositivos como TENS (Estimulación nerviosa transcutánea), electroterapia lo cual ayudan a relajar los puntos dolorosos y fortalecer la musculatura.⁽³⁴⁾



- Medicina complementaria: la acupuntura china tradicional es efectiva ya que alivia el dolor, la rigidez, la fatiga y el sueño en los pacientes. Funciona al estimular la liberación de los calmantes propios del cuerpo es decir las endorfinas, es segura y presenta pocos efectos secundarios de duración breve.^{(34) (35)}
- Terapia Farmacológica

La farmacoterapia debe estar dirigida a la analgesia y al mejoramiento del sueño, los medicamentos de acción central como los antidepresivos y los anticonvulsivantes aumentan la presencia de neurotransmisores inhibidores del dolor, se combina los fármacos de diferentes grupos para aprovechar los múltiples mecanismos de acción, las combinaciones pueden ser efectivas y la selección de fármacos específicos depende de la tolerancia del paciente, la disponibilidad del fármaco, el costo para el paciente y las comorbilidades que puede presentar.⁽³³⁾

Tenemos distintas opciones terapéuticas:

- Analgésicos: Paracetamol y tramadol
- Agentes ansiolíticos: Alprazolam, clonazepam y buspirona
- Relajantes musculares: Ciclobenzaprina
- Antidepresivos: Amitriptilina, duloxetina, venlafaxina y desvenlafaxina
- Anticonvulsivantes: Gabapentina y tiagabina^{(6) (30)}

B. Actividad Física

La actividad física se define como cualquier movimiento o ejercicio que requiere un consumo energético por encima del gasto basal, esta actividad es producida por la interacción del sistema musculo esquelético, los movimientos están asociados a las



actividades de la vida diaria, tales como caminar, bailar, cocinar, correr, etc. La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que para que la actividad física genere factores protectores sobre la salud, debe cumplir con criterios de intensidad, duración, frecuencia y progresión, lo cual debe ser adaptado a las posibilidades funcionales de cada individuo para el beneficio de la salud; La falta de actividad física, la obesidad, los malos estilos de vida son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, lo cual en el transcurso del tiempo afecta la calidad de vida de las personas. ⁽³⁶⁾

La OMS exigen que los adultos mayores de 18 años realicen de 150 a 300 minutos de actividad física de intensidad moderada o de 75 a 150 minutos de actividad intensa durante la semana, un aumento de las actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana va generar beneficios adicionales para la salud. ⁽³⁷⁾

▪ **Clasificación**

- **Actividad física de baja intensidad:** Son actividades que no requieren demasiado esfuerzo, que no generan un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca o respiratoria, al realizarla se siente una sensación ligera de aumento de temperatura, tiene algunos efectos sobre el sistema neuromuscular (incrementos en la fuerza muscular, flexibilidad y movilidad articular) pero muy pocos efectos cardiorrespiratorios, se incluye el caminar, ir de compras, actividades laborales, actividades al aire libre (jardinería, estiramiento). ⁽³⁸⁾

- **Actividad física de moderada intensidad:** Son actividades que generan aumento en la temperatura y donde que se inicia la sudoración, el ritmo de la respiración y de los latidos del corazón se incrementa, pero aún nos permite hablar, el aumento de la



frecuencia cardiaca máxima va del 50 % al 70 %, se incluye recorridos en bicicleta, bailes, natación, transportar pesos livianos. ⁽³⁹⁾

- **Actividad física de alta intensidad:** Son actividades que generan un aumento de la temperatura corporal y donde la sudoración es más intensa, la respiración se ve dificultada y el ritmo de los latidos del corazón es elevado, donde que el aumento de la frecuencia cardiaca máxima es más del 70%, se incluye al baile rápido, deportes (baloncesto, voleibol, futbol), levantar pesas. ^{(39) (40)}

- Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

El IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) consta de preguntas acerca de la frecuencia, duración e intensidad de la actividad realizada los últimos siete días, así como el caminar y el tiempo sentado, se aplica a individuos de 18 a 65 años, se tiene dos versiones una corta de 7 ítems y una larga de 27 ítems. Permite la asignación de los individuos en tres categorías: baja, media y alta, la versión corta presenta una confiabilidad del $\alpha = 0.76$, IC 95%: 0.73-0.77 por lo que posee una fiabilidad aceptable. Las personas en la categoría media son aquellas que realizan actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos al día por 3 o más días, realizan 5 o más días de actividad física moderada y/o caminan al menos 30 minutos por día, realizan 5 o más días de cualquier combinación de caminar y actividad física moderada o vigorosa que logren un mínimo de 600 MET minutos/semana; La categoría de actividad física alta son aquellos que realizan actividad de intensidad vigorosa por lo menos 3 días logrando 1500 MET minutos/semana, o realizan 7 días de cualquier combinación de caminata y actividad física vigorosa o moderada, alcanzando un mínimo de 3000 MET



minuto/semana; En la categoría baja se encuentran aquellos individuos que no cumplen los criterios de las categorías moderada y alta. ⁽⁴¹⁾ ⁽⁴²⁾

C. Calidad de Vida

La calidad de vida es una percepción con el grado de satisfacción que tiene la persona con su situación física, estado emocional, vida familiar, amorosa, social y la capacidad funcional para la ejecución de las actividades comunes de la vida diaria; La Organización Mundial de la Salud lo describe como la percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura en la que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. La calidad de vida es el resultado de la interacción de factores objetivos (Económicos, sociopolítico, culturales, personales y ambientales) y subjetivos que están determinados por la valoración que la persona hace de su propia vida. ⁽⁷⁾ ⁽⁹⁾

➤ Cuestionario de Salud (SF-36)

El SF-36 es un instrumento que valora la calidad de vida y proporciona un perfil del estado de salud, evalúa los aspectos positivos y negativos de la salud, es comprensible y fácil de administrar, es aplicable para personas mayores de 14 años y preferentemente debe ser autoadministrado. Se tiene dos versiones que varía de acuerdo al período recordatorio que son de una semana y de cuatro semanas. Consta de 36 ítems que comprende ocho dominios: capacidad funcional (10 ítems), aspectos físicos (4 ítems), dolor corporal (2 ítems), salud general (5 ítems), vitalidad (4 ítems), aspectos sociales (2 ítems), aspectos emocionales (3 ítems), salud mental (5 ítems) y una pregunta de evaluación comparativa entre las condiciones de salud actual y la de hace un año. Los puntajes varían de 0 a 100, siendo 0 el peor estado de salud y 100 el mejor estado de salud. ⁽⁴³⁾



➤ Escala de Calidad de Vida WHOQoL-BREF

El WHOQoL-BREF WHO Quality of Life Brief Scale es la Escala para la Medición de la Calidad de Vida de la OMS, es un cuestionario de autoinforme dividido en cuatro dominios: Salud física (7 ítems), psicológico (6 ítems), relaciones sociales (3 ítems), medio ambiente (8 ítems) y más 2 ítems para medir las percepciones individuales de la calidad de vida global y el estado de salud. Evalúa las percepciones del individuo en las dos semanas previas, es aplicable a individuos sanos o personas que sufren una enfermedad; El WHOQOL-BREF da un perfil de calidad de vida, cada dimensión tiene una puntuación independiente, cuanto mayor sea la puntuación en cada dimensión, mejor es el perfil de calidad de vida del individuo, la puntuación es de 0 a 100 donde que 0 representa una calidad de vida extremadamente mala y 100 una calidad de vida excepcionalmente buena. ⁽⁴⁴⁾ ⁽⁴⁵⁾

➤ Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ)

El FIQ es un instrumento multidimensional específico desarrollado en 1994 para medir el impacto de la fibromialgia en la capacidad funcional y la calidad de vida de las personas afectadas, mediante preguntas que hacen referencia a la semana anterior, posee una confiabilidad $\alpha = 0.8053$ IC 95% por lo que posee una fiabilidad aceptable. Valora los componentes del estado de salud que suelen estar más afectados en pacientes con Fibromialgia, el FIQ incluye 10 ítems teniendo una puntuación de 0 a 10, examina tres dominios: funcionamiento físico (30 % de la puntuación), impacto general (20 %) y gravedad de los síntomas de la fibromialgia (50 %), el primer ítem es el único que contiene varios subítems con un número de 10, cada subítem se mide en un rango de 4 puntos por medio de la escala de likert (donde 0 es siempre y 3 es nunca), este ítem valora la capacidad funcional del



paciente, el segundo y tercer ítems corresponden a escalas numéricas que hacen referencia a días de la semana en una escala del 1 al 7 y mide el impacto general, el resto de los ítems se valora mediante la escala del 0 al 10 y explora la gravedad de los síntomas. Para los 3 primeros ítems se necesita codificaciones, para obtener la puntuación del primer ítem se suma el valor obtenido en cada uno de los 10 subítems y se divide por el número de ítems contestados y el resultado se multiplica por 3,33; Para el segundo ítem se invierte sus valores para que tenga el mismo valor que el ítem 3 y luego se multiplica por 1.43. Para obtener la puntuación total se suman las puntuaciones individuales debidamente codificadas, la puntuación del FIQ total se encuentra entre 0 y 100, donde que 0 representa la capacidad funcional y la calidad de vida optima y 100 el peor estado. ^{(46) (47) (48)}.

La puntuación total del FIQ < 39 representa un impacto leve, puntuaciones ≥ 39 y < 70 representan un impacto moderado y una puntuación ≥ 70 representa un impacto severo. ⁽⁴⁹⁾



2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

Existe una asociación significativa entre la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.

2.3.2. Hipótesis Específicas

- 1) Las características sociodemográficas de los pacientes con fibromialgia son mujeres adultas solteras con grado de instrucción secundaria y con ingresos económicos percibidos mayor al mínimo salarial en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 2) Las comorbilidades asociadas son la Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo e Hipertiroidismo en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 3) Los pacientes con Fibromialgia en cuanto a su estado nutricional presentan en mayor porcentaje sobrepeso, teniendo esta una asociación significativa con el IPAQ y FIQ en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 4) El manejo médico de la Fibromialgia en mayor frecuencia es con tratamiento farmacológico en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 5) Los pacientes con fibromialgia presentan un nivel de actividad física baja en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 6) La fibromialgia tiene impacto severo en la calidad de vida en los pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.
- 7) La edad, sexo, estado nutricional y comorbilidades influye significativamente en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.



2.4. Variables

2.4.1. Identificación de variables

- Variable Independiente
 - Actividad Física
- Variable Dependiente
 - Calidad de Vida
- Variables Intervinientes
 - Sociodemográficas (Sexo, Edad, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ingresos Económico)
 - Estado nutricional
 - Comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial Hipotiroidismo, Hipertiroidismo)
 - Tratamiento (Farmacológico, No Farmacológico, Ninguno)

2.4.2. Operacionalización de variables



VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	CATEGORIA	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Actividad Física	Cualquier movimiento o ejercicio que requiere un consumo energético por encima del gasto basal, esta actividad es producida por la interacción del sistema musculoesquelético	IPAQ a) Porcentaje de Inactivo b) Porcentaje de actividad física baja c) Porcentaje de actividad física Moderada d) Porcentaje de actividad física alta	Cuantitativa de intervalo	Cuestionario	Nivel del IPAQ a) Minutos sentados = Inactivo b) >0 a <600 MET = Bajo c) ≥600 a <1500 MET = Moderado d) ≥1500 MET = Alto	6	La variable actividad física se expresará como a) Minutos sentados = Inactivo b) <600 MET = Bajo c) ≥600 a <1500 MET = Media d) ≥1500 MET = Alta de acuerdo a la información expresada por el paciente
Calidad de Vida	Percepción con el grado de satisfacción que tiene la persona con su situación física, estado emocional, vida	FIQ a) Porcentaje de impacto Leve b) Porcentaje de impacto Moderado c) Porcentaje de impacto Severo	Cuantitativa de intervalo	Cuestionario	Nivel del FIQ a) <39 = Impacto Leve b) ≥39 a <70 = Impacto Moderado c) ≥70 = Impacto Severo	7	La variable Calidad de vida se expresará como a) <39 = Impacto Leve b) ≥39 a <70 = Impacto Moderado c) ≥70 = Impacto Severo



	familiar, amorosa, social				c) ≥ 70 = Impacto Severo		de acuerdo a la información expresada por el paciente
Edad	Años de vida	a) Porcentaje de Jóvenes b) Porcentaje de adultos c) Porcentaje de adultos mayores	Cuantitativa a De Intervalo	Cuestionario	a) Joven 18 a 29 años b) Adulto 30-59 años c) Adulto Mayor ≥ 60 años	1	La variable edad se expresará en número de años de acuerdo a la información expresada por el paciente
Sexo	Sexo al que pertenece desde el nacimiento	a) Porcentaje de Masculino b) Porcentaje de Femenino	Cualitativa Nominal	Cuestionario	a) Masculino b) Femenino	2	La variable sexo se expresará como masculino o femenino, de acuerdo a la información expresada por el paciente
Estado Civil	Situación jurídica concreta de un individuo con respecto al núcleo familiar, al estado o nación al que pertenece	a) Porcentaje de solteros b) Porcentaje de Casados c) Porcentaje de Divorciados d) Porcentaje de Convivientes e) Porcentaje de Separados f) Porcentaje de Viudos	Cualitativa nominal	Cuestionario	a) Soltero(a) b) Casado(a) c) Divorciado(a) d) Conviviente e) Separado(a) f) Viudo(a)	3	La variable Estado civil se expresará como a) Soltero(a) b) Casado(a) c) Divorciado(a) d) Conviviente e) Separado(a) f) Viudo(a) de acuerdo a la información obtenida del paciente



Grado de Instrucción	Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado	<p>a) Porcentaje sin nivel educativo</p> <p>b) Porcentaje con estudios de Primaria</p> <p>c) Porcentaje con estudios de Secundaria</p> <p>d) Porcentaje con estudios Superior no universitaria</p> <p>e) Porcentaje con estudios Superior Universitaria</p>	Cualitativa ordinal	Cuestionario	<p>a) Sin nivel Educativo</p> <p>b) Primaria</p> <p>c) Secundaria</p> <p>d) Superior No Universitaria</p> <p>e) Superior Universitaria</p>	4	<p>La variable Grado de instrucción se expresará con:</p> <p>a) Sin nivel Educativo</p> <p>b) Primaria</p> <p>c) Secundaria</p> <p>d) Superior No Universitaria</p> <p>e) Superior Universitaria</p> <p>de acuerdo a la información obtenida del paciente</p>
Ingresos Económicos	Ganancia que ingresa de forma individual o grupal a la familia.	<p>Porcentaje de ingreso familiar promedio:</p> <p>a) > de s/. 12,600</p> <p>b) s/. 7,021 – 12,600</p> <p>c) s/. 3,971 – 7,020</p> <p>d) s/. 2,481 – 3,970</p> <p>e) s/. 1,300 – 2,480</p> <p>f) < s/. 1,300</p>	Cuantitativa de intervalo	Cuestionario	<p>a) > de s/. 12,600</p> <p>b) s/. 7,021 – 12,600</p> <p>c) s/. 3,971 – 7,020</p> <p>d) s/. 2,481 – 3,970</p> <p>e) s/. 1,300 – 2,480</p> <p>f) < s/. 1,300</p>	5	<p>La variable Nivel Socioeconómico se medirá al ingreso promedio familiar de acuerdo a la información obtenida del cuestionario</p>



Estado Nutricional	Es un indicador de la relación entre el peso y la talla	a) Porcentaje de Peso Normal b) Porcentaje de Sobrepeso c) Porcentaje de Obesidad	Cualitativa de Nominal	Ficha de recolección de datos	a) Normal < 25 kg/m ² b) Sobrepeso 25kg/m ² - 29.9 kg/m ² c) Obesidad ≥30 kg/m ²	8	La variable estado nutricional se expresará a la relación entre el peso y la talla de acuerdo a la información obtenida de la historia clínica
Comorbilidades	Es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona	a) Porcentaje de Diabetes Mellitus II b) Porcentaje de Hipertensión Arterial c) Porcentaje de Hipotiroidismo d) Porcentaje de Hipertiroidismo e) Porcentaje de Hipertensión arterial y diabetes mellitus II f) Porcentaje de Hipertensión arterial y hipotiroidismo	Cualitativa de Nominal	Ficha de recolección de datos	a) Diabetes Mellitus Tipo II b) Hipertensión Arterial c) Hipotiroidismo d) Hipertiroidismo e) Hipertensión arterial y diabetes mellitus II f) Hipertensión arterial y hipotiroidismo	9	La variable Comorbilidades se expresará en relación a las enfermedades concomitantes que presenta el paciente de acuerdo a la información obtenida de la historia clínica



Tratamiento	Tipo de Tratamiento recibido para la Fibromialgia	a) Porcentaje de terapia Farmacológica b) Porcentaje de terapia física c) Porcentaje de Medicina Complementaria d) Porcentaje de terapia farmacológica y terapia física e) Porcentaje de terapia farmacológica, dieta y medicina complementaria f) Porcentaje de ningún tratamiento	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos	a) Terapia Farmacológica b) Terapia física c) Medicina Complementaria d) Terapia farmacológica y terapia física e) Terapia farmacológica, dieta y medicina complementaria f) Ningún tratamiento	10	La variable Tratamiento se expresará en relación al manejo médico prescrito que será de acuerdo a la información obtenida de la historia clínica.
-------------	---	--	---------------------	-------------------------------	--	----	---



2.5. Definición de términos

- Fibromialgia: Enfermedad de dolor crónico generalizado caracterizado por síntomas heterogéneos y discapacidad funcional que incluye dolor musculo esquelético, trastornos del sueño, trastornos emocionales, disfunción cognitiva y fatiga crónica. ⁽²⁵⁾
- Actividad Física: Todo movimiento o ejercicio que requiere un consumo energético por encima del gasto basal. ⁽³⁶⁾
- Calidad de Vida: Percepción de un individuo de su posición en la vida. ⁽⁷⁾
- International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Es un cuestionario para evaluar la actividad física en los adultos. ⁽⁴¹⁾
- Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ): Es un cuestionario específico para valorar el impacto de la fibromialgia en la capacidad funcional y la calidad de vida. ⁽⁴⁷⁾



CAPÍTULO III: MÉTODO

3.1. Alcance del estudio

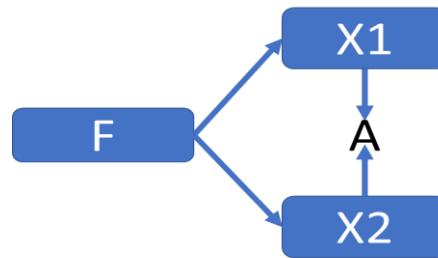
El presente estudio es de alcance correlacional al pretender encontrar la asociación entre la actividad física y la calidad de vida de los pacientes con fibromialgia de esta manera aportara un conocimiento nuevo, siendo el estudio útil y reproducible en nuestro medio. Los datos de este estudio servirán como base para el desarrollo de otra forma de medir la calidad de vida.

3.2. Diseño de la investigación

El estudio es de diseño no experimental observacional, transversal, correlacional y clínico; El presente estudio se realizó en los pacientes atendidos en el consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en el periodo de julio a diciembre del 2022, para ello se ha tomado el modelo de investigación de tipo no experimental en el cual solo se observó el fenómeno, el investigador recogió la información pertinente, no se manipularán las variables deliberadamente. Transversal ya que la recolección de datos se realizó en un solo momento de la investigación. Correlacional ya que busca la asociación entre la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con fibromialgia para lo cual se ha recolectado la información por medio de un cuestionario y una ficha de recolección de datos, lo cual permitió realizar el análisis comparativo de dichas variables para su posterior interpretación. Es clínico porque se describieron los hallazgos sustentando a la investigación que tuvo como objetivo determinar la asociación entre la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia.



Esquema:



F: Pacientes que presentan fibromialgia

X1: Actividad Física

X2: Calidad de vida

A: Asociación entre las variables

3.3. Población

3.3.1 Población Universo

Todos los Pacientes que son atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en el periodo de julio a diciembre del 2022.

3.3.2 Población Objetivo de la Investigación

Todos los pacientes atendidos en consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en el periodo de julio a diciembre del 2022.

3.3.3 Sujeto de Investigación

Paciente con diagnóstico de Fibromialgia que es atendido en el consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en el periodo de julio a diciembre del 2022.

3.4. Muestra

3.4.1. Criterios de Selección

3.4.1.1. Criterios de Inclusión

- a) Pacientes con diagnóstico de fibromialgia



- b) Pacientes mayores de 18 años
- c) Paciente que acepte voluntariamente participar en la investigación

3.4.1.2. Criterios de Exclusión

- a) Pacientes que no deseen participar en la investigación
- b) Pacientes con diagnóstico de Síndrome Miofascial
- c) Pacientes que tengan otras patologías crónicas (EPOC, Insuficiencia Cardíaca, Mieloma Múltiple, Artritis reumatoidea, osteoporosis, cáncer, enfermedades de tejido conectivo)
- d) Pacientes mayores de 65 años
- e) Pacientes que tengan algún tipo de discapacidad física que les impida realizar actividad física y aquellos con discapacidad mental o sensorial que afecte el llenado de los instrumentos.
- f) Pacientes con presencia o antecedentes de un trastorno neurológico (p.ej., demencia, accidente cerebrovascular)
- g) Pacientes con lesión traumática
- h) Pacientes gestantes o en lactancia

3.4.2 Muestra y tamaño de muestra

El método de muestreo será de tipo no probabilístico por conveniencia ya que se tomó como muestra el total de 90 pacientes.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo investigativo se empleó un cuestionario que permitió obtener información de los pacientes para las variables sociodemográficas, la actividad física se utilizó el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) y en cuanto para la calidad de vida se empleó el cuestionario de impacto de la Fibromialgia (FIQ), también se recurrió a una ficha de recolección de datos para la obtención de las comorbilidades



y el tratamiento para lo cual se revisó las historias clínicas, por ende se pidió la autorización en la dirección del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSalud-Cusco. Se seleccionó a los participantes del estudio tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, previamente se ha revisado cada una de las historias clínicas y posteriormente se utilizó el cuestionario, lo cual permitió la recolección de datos para el estudio, adaptado el cuestionario de acuerdo a la realidad del estudio lo que permitió conocer las variables definidas en los objetivos planteados, el cuestionario estará compuesto por un conjunto sistemático de preguntas abiertas y cerradas dirigidas a los participantes.

3.6. Validez y confiabilidad de los instrumentos

Se elaboró un cuadernillo para la validación del instrumento mediante el criterio de expertos y método de distancia de un punto medio, el cual se entregó a 5 especialistas, expertos en el tema del proyecto de investigación: Dra. Wanda T. Quispe Rojas (Reumatóloga), Dr. José V. Manchego Enríquez (Medicina Familiar y Comunitaria - Complementaria), Dr. Walter J. Vignatti Valencia (Medicina Familiar y Comunitaria), Dr. Rafael A. Velarde Hilares (Neurólogo) y la Dra. Margot Mejía Hurtado (Medicina Interna). El cuadernillo ha contenido las instrucciones que los especialistas deben tener en cuenta al momento de calificar el instrumento, el planteamiento del problema, problema general, objetivo general, objetivos específicos, variables, cuestionario, ficha de recolección de datos que se usará en la revisión documentaria de historias clínicas y la hoja de preguntas que los especialistas deben contestar para validar el instrumento.

El instrumento se encuentra validado por la puntuación que cada especialista ha dado al instrumento, cuyo detalle se encuentra en los anexos.



Para evaluar la confiabilidad de los instrumentos se usó el método de punto medio, método a través del cual se mostró que el instrumento tiene la categoría A (Adecuación total), siendo la puntuación total en dicho método de 2.2 y la escala de validación de “A” fue entre 0 y 2.4, lo que indica que el instrumento ya puede ser aplicado en el presente proyecto de investigación.

3.7. Plan de análisis de datos

Los datos obtenidos de la ficha de recolección de datos y del cuestionario fueron completados en una base de datos de Excel 2016. Una vez construida la base de datos correctamente se descargó al programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 27.0, donde se procedió a la codificación, revisión de las variables y análisis estadístico. Se realizará el análisis estadístico univariado donde las variables numéricas se expresarán en medidas de tendencia central (medias y medianas) y sus medidas de dispersión (desviación estándar y rangos intercuartiles), de acuerdo a la distribución de los datos, las variables categóricas se expresarán en frecuencias absolutas y relativas. El análisis bivariado se realizó entre la variable dependiente, independiente e intervinientes, mediante las pruebas de hipótesis de correlación de Rho spearman y Kruskal Wallis de acuerdo al cumplimiento de los supuestos estadísticos. Para encontrar la asociación de la actividad física con la calidad de vida, se consideró que existe asociación si el valor de p es menor a 0.05 ($p < 0.05$) con un Intervalo de Confianza al 95%, para determinar la medida de efecto de las variables de interés que salieron significativas se realizó un análisis de regresión lineal simple para el cálculo del β y sus intervalos de confianza respectivo con su significancia estadística $p < 0.05$, finalmente se expresaron en tablas simples y de doble entrada.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados

Para el estudio la muestra estuvo conformado de 90 pacientes que cumplieron con los requisitos para el estudio, todos ellos fueron atendidos en consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco en el periodo julio a diciembre. Teniendo así los siguientes hallazgos:

Tabla N° 1 características sociodemográficas de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable		n	%
Sexo	Femenino	86	95.6%
	Masculino	4	4.4%
Edad, media +/- ds. años		46.6 +/- 9.9 años	
Edad	Joven	3	3.3%
	Adulto	76	84.4%
	Adulto Mayor	11	12.2%
Estado Civil	Soltero (a)	22	24.4%
	Casado (a)	29	32.2%
	Divorciado (a)	5	5.6%
	Conviviente	28	31.1%
	Separado (a)	3	3.3%
	Viudo (a)	3	3.3%
Grado de instrucción	Sin nivel educativo	1	1.1%
	Primaria	5	5.6%
	Secundaria	39	43.3%
	Superior no Universitaria	16	17.8%
	Superior Universitaria	29	32.2%
Ingresos económicos	> de s/. 12,600	0	0%
	s/. 7,021 – 12,600	2	2.2%
	s/. 3,971 – 7,020	10	11.1%
	s/. 2,481 – 3,970	46	51.1%
	s/. 1,300 – 2,480	22	24.4%
	< s/. 1,300	10	11.1%

Fuente: Elaboración propia



La tabla N°1 muestra un análisis univariado de las variables estudiadas de los pacientes con fibromialgia (n=90), destaca que se presenta en mayor frecuencia en el sexo femenino 95.6% (n=86) respecto al sexo masculino 4.4% (n=4). En cuanto a la edad la media fue de 46.6 años con una desviación estándar +/- 9.9 años, el grupo de adultos fue el más representativo con 84.4% (n=76) seguido de adulto mayor con 12.2% (n=2) y por último joven 3.3% (n=3).

En cuanto al estado civil el de mayor frecuencia fueron los casados de 32.2% (n=29), seguido de conviviente de 31.1% (n=28), luego los solteros con 24.4% (n=22), divorciados 5.6% (n=5) y en menor proporción fueron los separados e viudos con 3.3% (n=3) respectivamente. En el grado de instrucción se observa que priman los pacientes con educación secundaria con un 43,3% (n=39) seguido de superior universitaria con 32.2% (n=29) luego superior no universitaria con 17.8% (n=16), primaria con 5.6% (n=5) y en menor frecuencia sin nivel educativo con un 1.1% (n=1).

Respecto a los ingresos económicos se observa que perciben ingresos entre 2481 a 3970 soles un 51.1% (n=46) seguido entre 1300 a 2480 soles con 24.4% (n=22) luego entre 3971 a 7020 soles y menores a 1300 soles con 11.1% (n=10) respectivamente, entre 7021 a 12600 soles con 2.2% (n=2) y finalmente mayores a 12600 soles con 0% (n=0)



Tabla N° 2 comorbilidades de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	n	%
DM II	5	5.6%
HTA	7	7.8%
Hipertiroidismo	3	3.3%
Comorbilidades Hipotiroidismo	11	12.2%
HTA y DM II	1	1.1%
HTA y Hipotiroidismo	1	1.1%
Ninguna	62	68.9%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 2 muestra que no presentaban ninguna comorbilidad el 68.9% (n=62), padecían de hipotiroidismo un 12.2% (n=11) seguido de HTA (hipertensión arterial) con 7.8% (n=7), DM (diabetes mellitus tipo II) con 5.6% (n=5), hipertiroidismo con 3.3% (n=3) y en menor frecuencia de HTA con diabetes mellitus o hipotiroidismo de un 1.1% (n=1) respectivamente.



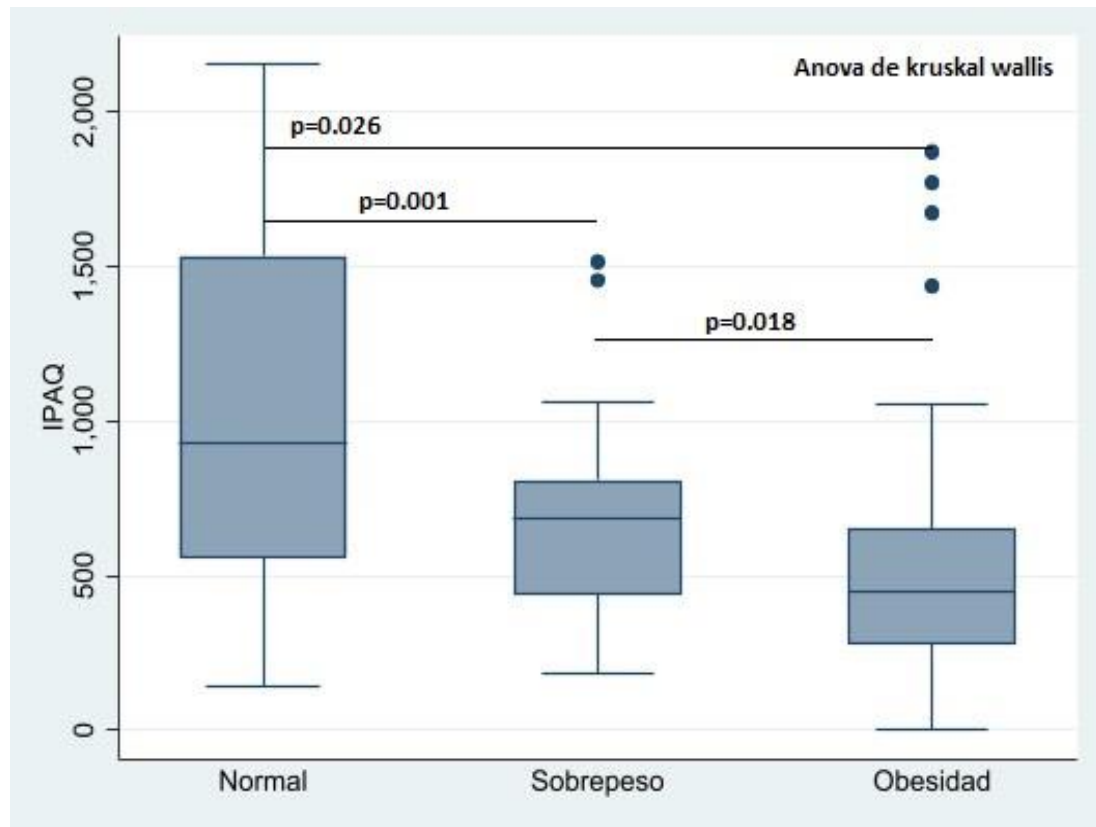
Tabla N° 3 estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

IMC, media +/- ds. Kg/m²		28.77 +/- 4.71 Kg/m ²	
Variable		N	%
	Normal	22	24.5%
Estado nutricional	Sobrepeso	30	33.3%
	Obesidad	38	42.2%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 3 respecto al estado nutricional la media del IMC (Índice de masa corporal) fue 28.77 kg/m² con una desviación estándar +/- 4.71 Kg/m²; predominó la obesidad con un 42.2% (n=38) seguida de sobrepeso de 33.3% (n=30) y por último peso normal con 24.5% (n=20).

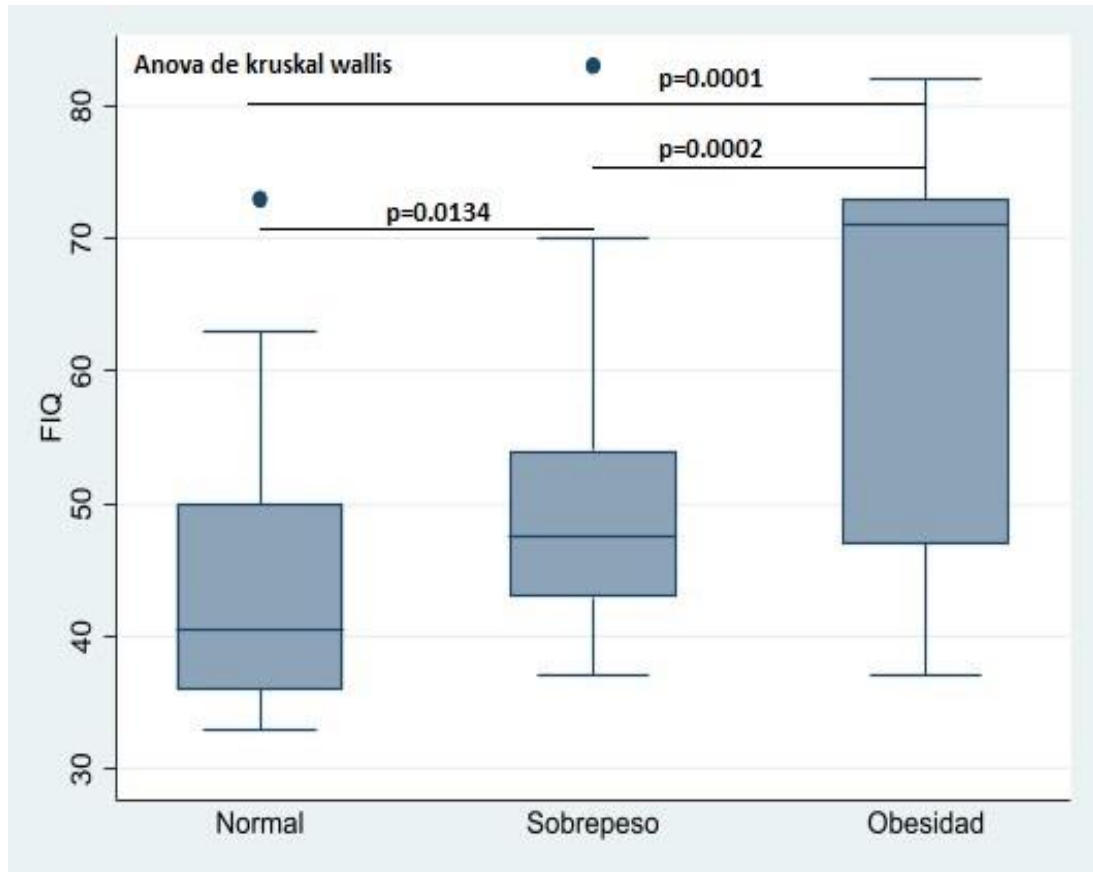
Figura N° 1 el estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022 asociado con el IPAQ.



Fuente: Elaboración propia

La figura N° 1 muestra que los pacientes con peso normal tienen la mediana con más puntuación en el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) respecto a los pacientes con sobrepeso siendo esta diferencia significativa ($p= 0.001$), los pacientes con peso normal presentan mayor puntuación en el IPAQ a comparación de los pacientes con obesidad siendo esta diferencia significativa ($p= 0.026$), los pacientes con sobrepeso tienen mayor puntuación en el IPAQ respecto a los pacientes con obesidad siendo esta diferencia significativa ($p= 0.018$).

Figura N° 2 el estado nutricional de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022 asociado con el FIQ.



Fuente: Elaboración propia

La figura N° 2 muestra que los pacientes con peso normal presentan una mediana baja en la puntuación del cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) respecto a los pacientes con sobrepeso siendo esta diferencia significativa ($p= 0.0134$), pacientes con peso normal tienen menor puntuación en el FIQ a comparación de los pacientes obesos siendo esta diferencia significativa ($p= 0.0001$), los pacientes con obesidad presentan mayor puntuación en el FIQ respecto a los pacientes con sobrepeso siendo esta diferencia significativa ($p=0.0002$).



Tabla N° 4 manejo médico de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	n	%
Terapia farmacológica	17	18.9%
Terapia farmacológica + terapia física	13	14.5%
Manejo Médico Terapia farmacológica +dieta + medicina complementaria	20	22.2%
Terapia física	11	12.2%
Medicina complementaria	21	23.3%
Ninguno	8	8.9%

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 4 muestra respecto al manejo médico donde que prevaleció la medicina complementaria con 23.3% (n=21) seguida de terapia farmacológica más dieta más medicina complementaria con 22.2% (n=20), terapia farmacológica 18.9% (n=17), terapia farmacológica más terapia física con 14.5% (n=13), terapia física con 12.2% (n=11) y finalmente ninguna terapia con 8.9% (n=8).



Tabla N° 5 nivel de actividad física de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	n	%	
	Bajo	45	50.0%
Actividad Física	Moderado	35	38.9%
	Alto	10	11.1%
	Tiempo de inactividad, media +/- ds	291.33 +/- 85.60 min	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 5 muestra respecto al cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) que realizaron actividad física baja el 50% (n=45), seguida de moderada de 38.9% (n=35) y finalmente de alta de 11.1% (n=10).

En cuanto al tiempo de inactividad de los pacientes con fibromialgia la media fue de 291.33 minutos con una desviación estándar de +/- 85.60 minutos.



Tabla N° 6 calidad de vida de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable		N	%
Calidad de vida	Impacto leve	14	15.6 %
	Impacto moderado	47	52.2 %
	Impacto severo	29	32.2 %

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 6 muestra respecto al cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) que los pacientes con fibromialgia presentan impacto moderado el 52.2% (n=47), seguido de impacto severo el 32.2% (n=29) y finalmente impacto leve el 15.6% (n=14) en la calidad de vida.



Tabla N° 7 influencia del sexo en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de IPAQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Sexo	β (IC 95%)	
Varones	Ref.	
Mujeres	-398.69 (-871.98 a 74.60)	0.098

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 7 muestra que las pacientes mujeres tienen una media de 398.69 puntos menos en el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) en comparación con los pacientes varones siendo esta diferencia no significativa ($p= 0.098$).



Tabla N° 8 influencia de la edad en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de IPAQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
	β (IC 95%)	
Edad, en años	-21.39 (-30.35 a -12.43)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 8 muestra que los pacientes por cada año de aumento en la edad presentan una media menor en el puntaje del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) de 21.39 puntos menos, siendo este resultado estadísticamente significativo ($p < 0.001$).



Tabla N° 9 influencia del estado nutricional en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de IPAQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Estado nutricional	β (IC 95%)	
Normal	Ref.	
Sobrepeso	-325.73(-571.37 a -80.08)	0.010
Obesidad	-446.90 (-681.35 a -212.45)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 9 muestra que los pacientes con sobrepeso tienen una media de 325.73 puntos menos en el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) en comparación con los pacientes con peso normal siendo esta diferencia significativa ($p= 0.010$), los pacientes con obesidad presentan una media de 446.90 puntos menos en el IPAQ respecto a los pacientes con peso normal siendo esta diferencia significativa ($p< 0.001$).



Tabla N° 10 influencia de las comorbilidades en el puntaje IPAQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de IPAQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Comorbilidades	β (IC 95%)	
Sin comorbilidades	Ref.	
Con comorbilidades	-409.97(-605.57 a -214.37)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 10 muestra que los pacientes que presentan comorbilidades tienen una media menor en el puntaje del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) de 409.97 puntos menos en comparación con los pacientes sin comorbilidades siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$)



Tabla N° 11 influencia del sexo en el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de FIQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Sexo	β (IC 95%)	
Varones	Ref.	
Mujeres	18.69(4.00-33.37)	0.013

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 11 muestra que las pacientes mujeres presentan una media mayor en el puntaje del Cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) de 18.69 puntos más en comparación con los pacientes varones con fibromialgia, este resultado fue estadísticamente significativo ($p= 0.013$).



Tabla N° 12 influencia de la edad con el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de FIQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
	β (IC 95%)	
Edad, en años	0.78(0.52-1.06)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 12 muestra que los pacientes con fibromialgia por cada año de aumento en la edad el puntaje del Cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) fue en promedio 0.78 puntos más siendo este resultado estadísticamente significativo ($p < 0.001$).



Tabla N° 13 influencia del estado nutricional con el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de FIQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Estado nutricional	β (IC 95%)	
Normal	Ref.	
Sobrepeso	5.78 (-1.17-12.74)	0.102
Obesidad	19.53 (19.89-26.19)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 13 muestra que el peso normal establece la categoría de referencia significando que los resultados para el estado nutricional normal se comparan con los resultados de las otras categorías, los pacientes con sobrepeso tienen un aumento en el promedio de 5.78 puntos más en el Cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) respecto a los pacientes con peso normal siendo esta diferencia no significativa ($p=0.102$), en cuanto a los pacientes con obesidad tienen un aumento promedio de 19.53 puntos más en el puntaje FIQ a comparación de los pacientes con peso normal siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$).



Tabla N° 14 influencia de las comorbilidades en el puntaje FIQ de los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variable	Puntaje de FIQ en pacientes con fibromialgia	p-valor
Comorbilidades	β (IC 95%)	
Sin comorbilidades	Ref.	
Con comorbilidades	12.03(5.76-18.30)	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 14 muestra que los pacientes con comorbilidades presentan una media de 12.03 puntos más en el Cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) en comparación de los pacientes sin comorbilidades siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$).



Tabla N° 15 correlación de la actividad física (IPAQ) con la calidad de vida (FIQ) en los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco 2022.

Variabes	Rho Spearman	1-β	Valor P
FIQ-IPAQ	-0.7419	0.99	< 0.001

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 15 muestra que el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) tiene una correlación inversa fuerte con el puntaje del cuestionario de impacto de la fibromialgia (FIQ) $Rho = -0.7419$ lo cual esta correlación fue estadísticamente significativa ($p=0.0001$) lo que determina una alta asociación entre el IPAQ y FIQ.



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

El trabajo investigativo proporciono hallazgos nuevos en nuestro contexto que se describe a continuación: La tesis fue llevado a cabo en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco - EsSalud Cusco sobre la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia; como parte de las características sociodemográficas abarcadas en el presente trabajo se tomaron en cuenta el sexo, edad, estado civil, grado de instrucción e ingresos económicos, de los cuales el sexo femenino prevaleció con un 95.6% la mayoría eran pacientes adultos manifestado por el 84.4% con una edad media 46.6 años, en cuanto al estado civil representaron los casados el 32.2%, conviviente 31.1% y soltero 24.4%, en el grado de instrucción con nivel educativo secundaria fue de 43.3% y superior universitaria de 32.2%, respecto a los ingresos económicos los pacientes con ingresos de s/2481 a s/3970 represento un 51.1% del total.

En cuanto a las comorbilidades lo presentaron un 31.2% del total, dentro de los que presentaron fue hipotiroidismo en un 12.2%, hipertensión arterial 7.8% y diabetes mellitus tipo II con 5.6%.

El cuanto al estado nutricional el índice de masa corporal presento una media de 28.77 +/- 4.71 kg/m², destacando los pacientes con obesidad de 42.2% y con sobrepeso de 33.3%. El estado nutricional asociado con el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) mostro que los pacientes con peso normal tienen más puntuación en el (IPAQ) respecto a los pacientes con sobrepeso ($p= 0.001$) y obesidad ($p= 0.026$), la asociación con el cuestionario impacto de la fibromialgia (FIQ) muestra que los pacientes con peso normal tienen menos puntuación del (FIQ) respecto a los pacientes con sobrepeso ($p= 0.0134$) y obesidad ($p= 0.0001$), esto implica que el sobrepeso y la obesidad están



relacionados de manera significativa con una menor actividad física y una mala calidad de vida en los pacientes con fibromialgia.

En el manejo médico la medicina complementaria represento el 23% seguida de terapia farmacológica más dieta más medicina complementaria con 22.2%, terapia farmacológica con 18.9% y por último a ninguna terapia con 8.9%.

En cuanto al IPAQ el nivel de actividad física baja fue de 50%, actividad moderada con 38.9% y actividad alta de 11.1%, respecto al tiempo de inactividad la media fue de 291.33 +/- 85.60 minutos.

Los pacientes respecto al FIQ presentaron impacto leve en un 15.6%, impacto severo 32.2% e impacto moderado con un 52.2% en su calidad de vida.

La asociación del sexo y edad con el IPAQ y FIQ, las pacientes mujeres tienen una media de 398.69 puntos menos en el (IPAQ) en comparación con los varones ($p= 0.098$), por cada año de incremento en la edad los pacientes van a presentar una media menor en el puntaje del (IPAQ) de 21.39 puntos menos ($p< 0.001$), respecto al (FIQ) las mujeres tienen una media mayor de 18.69 puntos más en comparación a los varones ($p= 0.013$) y por cada año de incremento en la edad la media del puntaje del (FIQ) va ser 0.78 puntos más ($p< 0.001$), esto implica que las mujeres tienden a presentar mayor afectación de la fibromialgia lo que repercute en la actividad física y calidad de vida en comparación con los varones.

La influencia de las comorbilidades en el IPAQ y FIQ, los pacientes con comorbilidades tienen una media menor en el puntaje del (IPAQ) de 409.97 puntos menos y una media mayor en el puntaje del (FIQ) de 12.03 puntos más en comparación con los pacientes sin comorbilidades ($p< 0.001$), lo que se concluye que las comorbilidades están asociadas a menor actividad física y mayor repercusión en la calidad de vida.



Respecto a la asociación del (IPAQ) tiene una correlación inversa fuerte con el puntaje del (FIQ) que fue $Rho = -0.7419$ y esta correlación fue estadísticamente significativa ($p=0.0001$) lo que determina una alta asociación entre el IPAQ y FIQ.

5.2 Limitaciones del estudio

En el desarrollo del trabajo investigativo se presentó las siguientes limitaciones:

- Historias clínicas con información incompleta.
- Algunos pacientes no estaban completamente informados sobre su enfermedad.
- Carencia de trabajos similares en nuestra región.

5.3 Comparación crítica con la literatura existente

En el presente trabajo investigativo realizado en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco - EsSalud Cusco demostró la correlación existente entre la actividad física y la calidad de vida en los pacientes con fibromialgia, respecto a los factores sociodemográficos al realizar la comparación crítica en cuanto al sexo en la investigación de Sieczkowska (2020) que el 97.9% y Joustra (2018) reportó que el 91.6% eran mujeres respectivamente, en el estudio se determinó que las mujeres representó el 95.6% presentando gran similitud estadística; respecto a la edad según Oliveira (2019) reportó que la media de edad fue de 42.1 ± 8.6 años, Joustra (2018) con 48.4 ± 10.7 años, Monroy-Hidalgo (2019) con 54.9 ± 9.9 años, en el estudio la edad media fue de 46.6 ± 9.9 años, se presenta similitud a los demás estudios, pero difiere a lo presentando por Monroy-Hidalgo (2019); el estado civil en el estudio resaltó los pacientes casados con 32.2% y conviviente con 31.1% presentando similitud estadística con el estudio de Oliveira (2019) que los pacientes con pareja representó el 66.1%, difiere a lo de Monroy-Hidalgo donde reportó que las pacientes solteras fueron el



26.7%; el grado de instrucción según Monroy-Hidalgo fue secundaria con 48%, en el estudio fue secundaria con 43.3% presentando similitud estadística y los ingresos económicos según Oliveira (2019) el 68.6% percibían un ingreso mensual superior al salario mínimo, en el estudio el 88.8% presentaron un ingreso superior al salario mínimo.

Las comorbilidades fue una de las variables con menor presencia en la población estudiada, presentaron hipertensión arterial el 7.8% y diabetes mellitus tipo II el 5.6%, lo opuesto sucedió en el estudio de Assumpção (2018) donde la Hipertensión arterial represento el 22.7% y la Diabetes mellitus tipo II el 15.9% presentando una diferencia estadística.

El estado nutricional según la investigación de Bodéré (2020) el IMC presento una media de 22.53 ± 2.98 kg/m², según Correa (2019) fue de 28.66 ± 5.36 kg/m², Joustra (2018) de 27.8 ± 5.3 kg/m² estos dos últimos estudios presentaron similitud estadística con en el estudio donde la media del IMC fue 28.77 ± 4.71 kg/m² donde se determina que los pacientes con fibromialgia están en rango de sobrepeso, en el estudio se encontró que los pacientes con peso normal representaron el 24.5%, sobrepeso 33.3% y obesidad con 42.2% por lo cual se presenta diferencia con lo reportado de Fatih (2018) que encontró pacientes con peso normal del 34.7%, sobrepeso 32.2% y con obesidad del 33.1%, determinó la correlación entre el IMC y el FIQ ($r = 0.292$, $p = 0.001$) por lo cual a mayor IMC se presentara mayor puntaje en el FIQ y en el trabajo se encontró que los pacientes con obesidad presentan una mediana mayor en el puntaje del FIQ respecto a los pacientes con peso normal siendo estadísticamente significativo ($p = 0.0001$).

Así mismo Correa (2019) determino que los pacientes con sobrepeso y obesidad presentarían un aumento de 20.66 puntos en el puntaje del FIQ ($p = 0.030$) y en el



estudio se demostró que los pacientes con sobrepeso tenían un aumento de 5.78 puntos más en el FIQ siendo no significativo ($p= 0.102$), pero en los pacientes con obesidad presentarían un aumento de 19.53 puntos más en el puntaje FIQ siendo significativo ($p<0.001$) encontrándose similitud estadística.

El manejo médico según la investigación de Rico (2020) fue farmacológico y no farmacológico, dentro de este último grupo predominó el ejercicio físico con 40.4%, la dieta 22.4% y la psicoterapia con 14.9%, Assumpção (2018) reportó el manejo farmacológico con 54.6% y ningún tratamiento 45.4%, en el estudio al identificar el manejo médico se evidenció que fue mixto, recibieron terapia farmacológica el 18.9%, terapia farmacológica más terapia física el 14.5%, medicina complementaria (Terapia cognitivo conductual y ejercicio físico) el 23.3% y ninguna terapia 8.9% presentando diferencia notable en ambos estudios; el ejercicio físico conforme Sieczkowska (2020) los que lo realizan tienen mejor calidad de vida en comparación con los que no llevan a cabo ejercicio físico ($p = 0.007$).

Según los estudios de Izquierdo-Alventosa (2020), Andrade (2020) y Velarde Ruiz (2017) determinan que la realización de actividad física genera una disminución en el puntaje del FIQ ($p < 0.01$) por lo cual van a tener menor afectación en la calidad de vida, en el estudio al realizar la correlación de la actividad física (IPAQ) con el FIQ se determinó que el $Rho = -0.7419$, $p < 0.001$ lo que expresa que a mayor actividad física menor será la afectación de la fibromialgia en la calidad de vida presentando menor puntaje en el FIQ, demostrando una homogeneidad en los resultados.

Según Monroy-Hidalgo (2019) presentaron impacto severo el 42.7%, 37.3% impacto moderado e impacto leve un 20% en la calidad de vida, en el estudio se encontró que los pacientes con fibromialgia presentaron impacto leve el 15.6%. impacto severo



32.2% e impacto moderado el 52.2% presentando heterogeneidad en los resultados, respecto al tiempo de inactividad en el estudio fue de 291.33 +/- 85.60 minutos comparando con la investigación de Oliveira (2019) presento un tiempo de 300 (180-480) minutos presentando similitud estadística.

5.4. Implicancias del estudio

Esta investigación busco determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con fibromialgia, brindando información descriptiva y analítica notable para la comunidad científica y médica, con lo cual ayudará a mejorar el manejo médico y la calidad de vida de los pacientes.



CONCLUSIONES

1. La asociación de la actividad física tiene una correlación inversa fuerte en la calidad de vida de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco.
2. Las características sociodemográficas de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco muestra predominio adultos de sexo femenino con grado de instrucción secundaria, estado civil casado y con ingresos económicos superior al salario mínimo.
3. Las comorbilidades de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco con mayor frecuencia fueron hipotiroidismo, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II.
4. El estado nutricional de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco predominó los pacientes con obesidad, presento el IMC una asociación significativa con el IPAQ y FIQ.
5. El manejo médico de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco resalto la medicina complementaria.
6. Los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco tienen un nivel de actividad física baja.
7. La calidad de vida presentado por los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco fue de impacto moderado.
8. El sexo, edad, estado nutricional y las comorbilidades presentadas en los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco influye significativamente en el puntaje del IPAQ y FIQ.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco implementar una guía de práctica clínica sobre el tratamiento de la Fibromialgia que incluya un plan de actividad física.
2. Se recomienda al director del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco fomentar por medio del personal de salud charlas informativas sobre la importancia de la actividad física.
3. Se recomienda a la dirección del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco implementar un programa de actividades físicas.
4. Se recomienda por medio de los profesionales de la salud educar a los pacientes sobre su enfermedad y posibles complicaciones.
5. Se recomienda a la dirección del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco fomentar en los profesionales de la salud el correcto cumplimiento de completar las historias clínicas.



BIBLIOGRAFIA

1. Sifuentes-Giraldo WA, Morell-Hita JL. Fibromialgia. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. marzo de 2017;12(27):1586-95.
2. Novo JP, Pereira AE, García AR, Martín RS, Méndez BG. Guía para la rehabilitación de la fibromialgia. :10.
3. Janssen LP, Medeiros LF, Souza AD, Silva JD. Fibromyalgia: A Review of Related Polymorphisms and Clinical Relevance. An Acad Bras Ciênc. 2021;93(suppl 4):e20210618.
4. Covarrubias-Gómez A, Carrillo-Torres O. Actualidades conceptuales sobre fibromialgia. 2016;(1):6.
5. León-Jiménez FE, Loza-Munarríz C. Prevalencia de fibromialgia en el distrito de Chiclayo. :13.
6. Chinn S, Caldwell W, Gritsenko K. Fibromyalgia Pathogenesis and Treatment Options Update. Curr Pain Headache Rep. abril de 2016;20(4):25.
7. the LIVSFORSK network, Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. Qual Life Res. octubre de 2019;28(10):2641-50.
8. Monroy-Hidalgo A, Méndez-Dávila BA, Diestro-Jara GL, Ruiz EF, Málaga G. Fibromialgia, trayectoria y calidad de vida en un hospital de tercer nivel de Lima-Perú. ACTA MEDICA Peru [Internet]. 31 de marzo de 2019 [citado 27 de febrero de 2022];36(1). Disponible en: <http://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/645>
9. Martín Aranda Roberto. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 Oct [citado 2022 Feb 27]; 17(5): 813-825. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000500813&lng=es
10. Cardona-Arias J, Mantilla-Gutiérrez C, Higuaita-Gutiérrez LF. Eficacia del ejercicio físico sobre la calidad de vida en fibromialgia: meta-análisis de ensayos clínicos. :9.
11. Izquierdo-Alventosa R, Inglés M, Cortés-Amador S, Gimeno-Mallench L, Chirivella-Garrido J, Kropotov J, et al. Low-Intensity Physical Exercise Improves Pain Catastrophizing and Other Psychological and Physical Aspects in Women with Fibromyalgia: A Randomized Controlled Trial. Int J Environ Res Public Health. 21 de mayo de 2020;17(10):3634.
12. Bodéré C, Cabon M, Woda A, Giroux-Metges MA, Bodéré Y, Saliou P, et al. A training program for fibromyalgia management: A 5-year pilot study. SAGE Open Med. enero de 2020;8:205031212094307.
13. Sieczkowska SM, Vilarino GT, de Souza LC, Andrade A. Does physical exercise improve quality of life in patients with fibromyalgia? Ir J Med Sci 1971 -. febrero de 2020;189(1):341-7.



14. Andrade A, Steffens R de AK, Vilarino GT, Miranda R, Benetti M, Coimbra DR. Preferred exercise and mental health of the patients with fibromyalgia syndrome. *Complement Ther Clin Pract*. agosto de 2020;40:101195.
15. Rico-Villademoros F, Postigo-Martin P, Garcia-Leiva JM, Ordoñez-Carrasco JL, Calandre EP. Patterns of pharmacologic and non-pharmacologic treatment, treatment satisfaction and perceived tolerability. *Clin Exp Rheumatol*. 2020;
16. Vicentini de Oliveira D, Ferreira AAM, Capra de Oliveira D, Da Cunha Leme DE, Dias Antunes M, Andrade do Nascimento Júnior JR. Association of the practice of physical activity and of health status on the quality of life of women with fibromyalgia. *J Phys Educ*. 27 de marzo de 2019;30(1):3027.
17. Correa-Rodríguez M, El Mansouri-Yachou J, Casas-Barragán A, Molina F, Rueda-Medina B, Aguilar-Ferrándiz ME. The Association of Body Mass Index and Body Composition with Pain, Disease Activity, Fatigue, Sleep and Anxiety in Women with Fibromyalgia. *Nutrients*. 27 de mayo de 2019;11(5):1193.
18. Joustra ML, Zijlema WL, Rosmalen JGM, Janssens KAM. Physical Activity and Sleep in Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia Syndrome: Associations with Symptom Severity in the General Population Cohort LifeLines. *Pain Res Manag*. 4 de noviembre de 2018;2018:1-8.
19. Assumpção A, Matsutani LA, Yuan SL, Santo AS, Sauer J, Mango P, et al. Muscle stretching exercises and resistance training in fibromyalgia: which is better? A three-arm randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med* [Internet]. septiembre de 2018 [citado 8 de marzo de 2022];54(5). Disponible en: <https://www.minervamedica.it/index2.php?show=R33Y2018N05A0663>
20. Koçyiğit BF, Okyay RA. The relationship between body mass index and pain, disease activity, depression and anxiety in women with fibromyalgia. *PeerJ*. 28 de mayo de 2018;6:e4917.
21. Ruiz NAV. ACTIVIDAD FISICA EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON FIBROMIALGIA DE UN HOSPITAL DE LIMA-2017.
22. López Espino Manuel, Mingote Adán José Carlos. Fibromialgia. *Clínica y Salud* [Internet]. 2008 Dic [citado 2022 Mar 12]; 19(3): 343-358. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300005&lng=es.
23. Arredondo Bruce Alfredo Enrique, Pérez Ojeda Irisbel, Santana Gutiérrez Odalis. La fibromialgia con una visión desde la atención primaria. *Rev.Med.Electrón*. [Internet]. 2018 Oct [citado 2022 Mar 12]; 40(5): 1507-1535. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000501507&lng=es
24. Marques AP, Santo A de S do E, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK. Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*. julio de 2017;57(4):356-63.
25. García Rodríguez DF, Abud Mendoza C. Fisiopatología de la fibromialgia. *Reumatol Clínica*. mayo de 2020;16(3):191-4.



26. Siracusa R, Paola RD, Cuzzocrea S, Impellizzeri D. Fibromyalgia: Pathogenesis, Mechanisms, Diagnosis and Treatment Options Update. *Int J Mol Sci.* 9 de abril de 2021;22(8):3891.
27. Velasco M. DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO: FIBROMIALGIA Y DOLOR MIOFASCIAL. *Rev Médica Clínica Las Condes.* noviembre de 2019;30(6):414-27.
28. Guzmán-Silahua S, Muñoz-Gaytán DE, Mendoza-Vázquez G, et al. Fibromialgia. *Residente.* 2018;13(2):62-67.
29. Belenguer R, Ramos-Casals M, Siso A, Rivera J. Clasificación de la fibromialgia. Revisión sistemática de la literatura. *Reumatol Clínica.* marzo de 2009;5(2):55-62.
30. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, Atzeni F. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. *Nat Rev Rheumatol.* noviembre de 2020;16(11):645-60.
31. Ablin JN, Wolfe F. A Comparative Evaluation of the 2011 and 2016 Criteria for Fibromyalgia. *J Rheumatol.* agosto de 2017;44(8):1271-6.
32. Initial treatment of fibromyalgia in adults - UpToDate [Internet]. [citado 30 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/initial-treatment-of-fibromyalgia-in-adults?search=fibromialgia&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
33. Treatment of fibromyalgia in adults not responsive to initial therapies - UpToDate [Internet]. [citado 30 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-fibromyalgia-in-adults-not-responsive-to-initial-therapies?search=fibromialgia&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
34. Novo JP, Pereira AE, García AR, Martín RS, Méndez BG. Guía para la rehabilitación de la fibromialgia.
35. Acupuntura para el tratamiento de la fibromialgia [Internet]. [citado 30 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD007070/MUSKEL_acupuntura-para-el-tratamiento-de-la-fibromialgia
36. Vernaza Pinzón P, Villaquiran-Hurtado A, Paz-Peña CI, Ledezma BM. Riesgo y nivel de actividad física en adultos, en un programa de estilos de vida saludables en Popayán. *Rev Salud Pública.* 1 de septiembre de 2017;19(5):624-30.
37. Taylor J, Walsh S, Kwok W, Pinheiro MB, de Oliveira JS, Hassett L, et al. A scoping review of physical activity interventions for older adults. *Int J Behav Nutr Phys Act.* diciembre de 2021;18(1):82.
38. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* diciembre de 2020;54(24):1451-62.



39. ¿Puedes cantar mientras haces ejercicio? [Internet]. Mayo Clinic. [citado 29 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/fitness/in-depth/exercise-intensity/art-20046887>
40. La actividad física y el corazón - Tipos | NHLBI, NIH [Internet]. 2022 [citado 29 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica/tipos>
41. Carrera, Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ), Revista Enfermería del Trabajo 2017; 7:11(49-54).
42. Franco Aguirre J.Q. Cardona Tapias A.A. Cardona Arias J.A. Efecto de la actividad física sobre la calidad de vida de personas con fibromialgia; Archivos de medicina, ISSN-e 1698-9465, Vol. 11, N°. 1, 2015
43. Pérez-de la Cruz S. Influence of an Aquatic Therapy Program on Perceived Pain, Stress, and Quality of Life in Chronic Stroke Patients: A Randomized Trial. Int J Environ Res Public Health. 3 de julio de 2020;17(13):4796.
44. Abbasi-Ghahramanloo A, Soltani-Kermanshahi M, Mansori K, Khazaei-Pool M, Sohrabi M, Baradaran HR, et al. Comparison of SF-36 and WHOQoL-BREF in Measuring Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes. Int J Gen Med. agosto de 2020;Volume 13:497-506.
45. Gagliardi J, Brettschneider C, König HH. Health-related quality of life of refugees: a systematic review of studies using the WHOQOL-Bref instrument in general and clinical refugee populations in the community setting. Confl Health. diciembre de 2021;15(1):44.
46. Fernández-Ballart J. Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire. :8.
47. Williams DA, Arnold LM. Measures of fibromyalgia: Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), Brief Pain Inventory (BPI), Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20), Medical Outcomes Study (MOS) Sleep Scale, and Multiple Ability Self-Report Questionnaire (MASQ). Arthritis Care Res. noviembre de 2011;63(S11):S86-97.
48. Samartin-Veiga N, González-Villar AJ, Pidal-Miranda M, Vázquez-Millán A, Carrillo-de-la-Peña MT. Active and sham transcranial direct current stimulation (tDCS) improved quality of life in female patients with fibromyalgia. Qual Life Res [Internet]. 1 de marzo de 2022 [citado 11 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s11136-022-03106-1>
49. Bennett RM, Bushmakin AG, Cappelleri JC, Zlateva G, Sadosky AB. Minimal Clinically Important Difference in the Fibromyalgia Impact Questionnaire. J Rheumatol. junio de 2009;36(6):1304-11.



ANEXOS

A. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA																			
	Enero				Febrero				Marzo				Julio Febrero				Marzo	Abril	Mayo	Junio
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°				
Investigación de existencia y características del problema	■																			
Revisión de datos epidemiológicos, estudios previos y conocimientos solidos		■																		
Redacción del capítulo I del proyecto de investigación			■	■																
Revisión de los antecedentes del estudio				■	■	■														
Redacción del capítulo II del proyecto de investigación					■	■	■													
Revisión del avance del proyecto de investigación							■													
Redacción del capítulo III del proyecto de investigación									■	■										
Elaboración del instrumento (Ficha de recolección de datos y cuestionario)										■										
Elaboración del cuadernillo de validación											■									
Entrega del cuadernillo a los especialistas correspondientes											■	■								
Determinar la validez del instrumento												■								
Revisión de avance del proyecto de investigación													■							
Presentación y aprobación del tema de proyecto de investigación														■						
Recolección de datos															■	■	■	■		
Procesamiento de datos																	■			
Análisis de datos																	■	■		
Interpretación de datos																		■	■	
Redacción discusión, recomendaciones y conclusiones																			■	■
Revisión final de tesis																				■
Sustentación																				■



B. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

EGRESOS		INGRESOS	
MATERIALES	PRECIO	FORMA	NUEVOS SOLES
Internet	s/ 450	Recursos propios	s/ 690
Movilidad	s/ 80		
Materiales de escritorio	s/ 20		
Impresiones	s/ 90		
Otros	s/50		
TOTAL	s/ 690		s/ 690

C. MATRIZ DE CONSISTENCIA



MATRIZ DE CONSISTENCIA DE INVESTIGACIÓN

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022

PRESENTADO POR: Mamani Ccoscco, José Yury

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	RECOLECCIÓN DE DATOS Y PLAN DE ANÁLISIS
<p>PG: ¿Cuál es la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son las características sociodemográficas (Sexo, Edad, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ingresos Económicos) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son las comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo, Hipertiroidismo) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco,¿2022?</p>	<p>OG: Determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 1: Conocer las características sociodemográficas (Sexo, Edad, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ingresos Económicos) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 2: Conocer las comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo, Hipertiroidismo) de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p>	<p>HG: Existe una asociación significativa entre la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 1: Las características sociodemográficas de los pacientes con fibromialgia son mujeres adultas solteras con grado de instrucción secundaria y con ingresos economicos percibidos mayor al mínimo salarial en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 2: Las comorbilidades asociadas son la Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo e Hipertiroidismo en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 3: Los pacientes con Fibromialgia en cuanto a su estado nutricional presentan en</p>	<p>-Variable Independiente Actividad Física</p> <p>-Variable Dependiente Calidad de Vida</p> <p>-Variables Intervinientes Sociodemográficas (Edad, Sexo, Estado Civil,</p>	<p>El estudio es de diseño no experimental al observacional, transversal, correlacional y clínico</p> <p>El método de muestreo será de tipo no probabilístico por conveniencia ya que se tomó como</p>	<p>Se empleará un cuestionario para las variables sociodemográficas, para la actividad física se utilizó el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) y para la calidad de vida se utilizó el cuestionario de impacto de la Fibromialgia (FIQ), también se recurrió a una ficha de recolección de datos para la obtención del</p>



<p>PE 3: ¿Cuál es el estado nutricional y su asociación con el IPAQ y FIQ de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 4: ¿Cuál es el manejo médico de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 5: ¿Cuál es el nivel de actividad física de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 6: ¿Cuál es el nivel de calidad de vida de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p> <p>PE 7: ¿Cuál es la influencia del sexo, edad, estado nutricional y comorbilidades en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022?</p>	<p>OE 3: Determinar el estado nutricional y su asociación con el IPAQ y FIQ de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 4: Conocer el manejo médico de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 5: Determinar el nivel de actividad física de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 6: Determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>OE 7: Determinar la influencia del sexo, edad, estado nutricional y comorbilidades en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con Fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p>	<p>mayor porcentaje sobrepeso, teniendo esta una asociación significativa con el IPAQ y FIQ en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 4: El manejo médico de la Fibromialgia en mayor frecuencia es con tratamiento farmacológico en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 5: Los pacientes con fibromialgia presentan un nivel de actividad física baja en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 6: La fibromialgia tiene impacto severo en la calidad de vida en los pacientes del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p> <p>HE 7: La edad, sexo, estado nutricional y comorbilidades influye significativamente en el puntaje del IPAQ y FIQ en los pacientes con fibromialgia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco EsSALUD-Cusco, 2022.</p>	<p>Grado de Instrucción, Nivel Socioeconómico)</p> <p>Estado nutricional</p> <p>Comorbilidades (Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial Hipotiroidismo, Hipertiroidismo)</p> <p>Tratamiento (Farmacológico, No Farmacológico, Ninguno)</p>	<p>muestra el total de 90 pacientes. La muestra será todos los pacientes con diagnóstico de Fibromialgia que son atendidos en consultorio externo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en el periodo de julio a diciembre del 2022.</p>	<p>estado nutricional, comorbilidades y el tratamiento para lo cual se revisará las historias clínicas. Se realizará el análisis estadístico por medio del Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 27.0, se procederá a un análisis univariado y bivariado, se aplicará Rho spearman, Kruskal Wallis y regresión lineal, se consideró que existe asociación si el valor ($p < 0.05$) con un Intervalo de Confianza al 95%,</p>
--	---	--	---	---	---



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS Y MÉTODO DE DISTANCIA DE UN PUNTO MEDIO

INSTRUCCIONES:

El presente documento, tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas acerca del tema:

“ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022” para la validez, construcción y confiabilidad del instrumento de recolección de datos para el estudio.

Para la validación del cuestionario se planearon 10 interrogantes o preguntas, las que serán acompañadas con una escala de estimación que significa lo siguiente:

- 5.- Representará al mayor valor de escala y deberá ser asignado cuando se aprecia que la interrogante es absuelta por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.
- 4.- Representará la estimación de que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
- 3.- Significará una absolución de la interrogante en términos intermedios de la interrogante planteada.
- 2.- Representará una absolución escasa de la interrogante planteada.
- 1.- Representarán una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.

Marque con un aspa (X) en la escala de valoración que figura a la derecha de cada interrogante según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022.

Ficha N°: _____

DATOS REQUERIDOS	DATOS DEL PACIENTE
8. Estado nutricional	Talla: _____ m Peso: _____ Kg IMC: _____ Kg/m ²
9. Comorbilidades	Comorbilidades que posee: a) Ninguno <input type="checkbox"/> b) Diabetes Mellitus Tipo II <input type="checkbox"/> c) Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> d) Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> e) Hipertiroidismo <input type="checkbox"/>
10. Tratamiento	Tipo de Tratamiento recibido para la fibromialgia: a) Farmacológico <input type="checkbox"/> b) No Farmacológico a) Educacion del paciente <input type="checkbox"/> b) Ejercicio Fisico <input type="checkbox"/> c) Terapia Fisica <input type="checkbox"/> d) Terapia cognitivo Conductual <input type="checkbox"/> e) Dieta <input type="checkbox"/> f) Medicina Complementaria <input type="checkbox"/> c) Ninguno <input type="checkbox"/>



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

**ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022.**

Investigador: José Yury Mamani Ccoscco

Esta ficha de consentimiento tiene como propósito dar a conocer a los participantes una clara explicación de la investigación y a su rol como participantes.

El PROPÓSITO de este estudio busca determinar la asociación de la actividad física con la calidad de vida en los pacientes con Fibromialgia.

Con su PARTICIPACIÓN se procederá a aplicar el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) el cual consiste en determinar el nivel de actividad física y el cuestionario de impacto de la fibromialgia (FIQ) el cual consiste en determinar el impacto de la fibromialgia en la calidad de vida.

La participación en esta investigación es estrictamente voluntaria, la información recogida es CONFIDENCIAL y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. La entrevista realizada será codificada usando un número como identificación, además éstas serán anónimas.

En caso de que tenga alguna duda sobre la investigación, puede realizar las preguntas correspondientes en cualquier momento de la entrevista, podrá renunciar a participar en cualquier momento, sin causa y sin responsabilidad alguna. Basado en todas estas razones expuestas, acepto voluntariamente participar en la presente investigación.

FIRMA



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



CUESTIONARIO

**ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022.**

Ficha N°: _____

Querido participante responda con honestidad las siguientes preguntas, marque con un aspa (X) de acuerdo a su criterio.

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS	
1. ¿Cuántos años tiene?	_____ (En años cumplidos)
2. ¿Cuál es su género?	a) Masculino <input type="checkbox"/> b) Femenino <input type="checkbox"/>
3. ¿Cuál es su estado civil?	a) Soltero(a) <input type="checkbox"/> b) Casado(a) <input type="checkbox"/> c) Divorciado(a) <input type="checkbox"/> d) Conviviente <input type="checkbox"/> e) Separado(a) <input type="checkbox"/> f) Viudo(a) <input type="checkbox"/>
4. ¿Qué grado de Instrucción tiene?	a) Sin nivel educativo <input type="checkbox"/> b) Primaria <input type="checkbox"/> c) Secundaria <input type="checkbox"/> d) Superior No Universitaria <input type="checkbox"/> e) Superior Universitaria <input type="checkbox"/>
5. ¿Cuánto es el total de ingresos económicos percibidos?	a) > de s/. 12,600 <input type="checkbox"/> b) s/. 7,021 – 12,600 <input type="checkbox"/> c) s/. 3,971 – 7,020 <input type="checkbox"/> d) s/. 2,481 – 3,970 <input type="checkbox"/> e) s/. 1,300 – 2,480 <input type="checkbox"/> f) < s/. 1,300 <input type="checkbox"/>



6. CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA

Este cuestionario le pide indicar cuanto tiempo generalmente hace o realiza una actividad en los últimos 7 días. Piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín, en la casa, para ir de un lugar a otro, en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

-
- 1) Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas intensas como levantar objetos pesados, nadar, ejercicios aeróbicos o pedalear rápido en bicicleta?. Actividades Físicas Intensas son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más acelerado que lo normal, recuerde cualquier actividad intensa que realice por lo menos 10 minutos continuos

_____ días por semana

Si la respuesta es ninguna actividad física intensa → Pase a la pregunta 2

¿Cuánto tiempo dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

_____ minutos por día

- 2) Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas como levantar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, Tai chi, bailar o jugar tenis doble? No incluya caminatas. Actividades físicas moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo moderado y le hace respirar algo más intensamente que lo normal, recuerde cualquier actividad moderada que realice por lo menos 10 minutos continuos

_____ días por semana

Si la respuesta es ninguna actividad física moderada → Pase a la pregunta 3

¿Cuánto tiempo dedico en uno de esos días realizar actividades físicas moderadas?

_____ minutos por día

- 3) Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días caminó usted por lo menos 10 minutos continuos? Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, caminatas para ir de un lugar a otro o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio u ocio.

_____ días por semana

Si la respuesta es No caminó → Pase a la pregunta 4

¿Cuánto tiempo camino en uno de esos días?

_____ minutos por día



- 4) ¿Cuánto tiempo usted permaneció sentado durante los últimos 7 días? Incluya el tiempo sentado en el trabajo, la casa, estudiando y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado en un escritorio, visitando amigos, viajando, leyendo o permanecer sentado o acostado mirando televisión.

_____ horas por día

7. CUESTIONARIO CALIDAD DE VIDA

Se aplica el cuestionario de impacto de la Fibromialgia (FIQ).

Este cuestionario le pide marcar de cómo actúa o se siente en distintas situaciones durante la última semana, marque la respuesta con la que mejor se identifique. Sólo debe marcar una respuesta en cada pregunta.

1. Ha sido usted capaz de...	Siempre	La mayoría de las veces	En ocasiones	Nunca
¿Hacer la compra?	0	1	2	3
¿Lavar la ropa en la lavadora?	0	1	2	3
¿Preparar la comida?	0	1	2	3
¿Lavar los platos y los recipientes de la cocina a mano?	0	1	2	3
¿Pasar el trapeador o la aspiradora?	0	1	2	3
¿Tender la cama?	0	1	2	3
¿Caminar varias manzanas o cuerdas?	0	1	2	3
¿Visitar a amigos o parientes?	0	1	2	3
¿Subir escaleras o gradas?	0	1	2	3
¿Utilizar transporte público?	0	1	2	3

2. ¿Cuántos días de la última semana se sintió bien?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

3. ¿Cuántos días de la última semana no pudo hacer su trabajo habitual, incluido el doméstico, por causa de la fibromialgia?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

4. En su trabajo habitual, incluido el domestico ¿Hasta qué punto el dolor dificultó su capacidad para trabajar?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sin problema.....Mucha dificultad

5. ¿Cómo ha sido de fuerte el dolor?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sin dolor..... Dolor muy fuerte

6. ¿Cómo se ha encontrado de cansada?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nada cansada..... Muy cansada



7. ¿Cómo se ha sentido al levantarse por las mañanas?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Bien..... Muy cansada

8. ¿Cómo se ha notado de rígida?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nada rígida.....Muy rígida

9. ¿Cómo se ha sentido nerviosa, tensa o angustiada?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nada nerviosa.....Muy nerviosa

10. ¿Cómo se ha sentido de deprimida o triste?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nada deprimida..... Muy Deprimida

¡Muchas gracias por su participación!



HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

**“ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022”**

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?					
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?					
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?					
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?					
<hr/> <hr/>					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

José Yury Mamani Ccoscco

Firma y Sello del Especialista



VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Validez a criterio de expertos, utilizando el método DPP (distancia del punto medio)

PROCEDIMIENTO

Se construyó una tabla donde colocamos los puntajes por ítems y sus respectivos promedios, brindados por cinco especialistas en el tema.

NÚMERO DE ÍTEMS	JURADOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	5	4	4	4	4	4.2
2	5	4	4	4	4	4.2
3	5	5	4	4	4	4.4
4	5	3	5	4	4	4.2
5	5	5	4	4	4	4.4
6	5	4	4	4	4	4.2
7	4	4	5	4	4	4.2
8	4	4	5	4	4	4.2
9	5	5	4	4	4	4.4

Con los promedios hallados se determinó la distancia del punto múltiple (DPP) mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

Donde

X= Valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y= Promedio de cada ítem

DPP =

$$\sqrt{(5 - 4.2)^2 + (5 - 4.2)^2 + (5 - 4.4)^2 + (5 - 4.2)^2 + (5 - 4.4)^2 + (5 - 4.2)^2 + (5 - 4.2)^2 + (5 - 4.2)^2 + (5 - 4.4)^2}$$

Si DPP es igual a cero, significa que el instrumento posee una adecuación total con lo que pretende medir, por consiguiente, puede ser aplicado para obtener información.



Resultado:

DPP= 2.2

Determinando la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con siguiente ecuación:

$$D_{\max} = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Donde:

X= Valor máximo en la escala concedido para cada ítem.

Y= Valor mínimo de la escala para cada ítem (en este caso el valor es =1)

$D_{\max} =$

$$\sqrt{(5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2}$$

D (max) =12

D (máx.) se dividió entre el valor máximo de la escala:

$$12 / 5$$

Resultado: 2.4

Con este último valor hallado se construyó una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D máx.; dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de la siguiente manera:

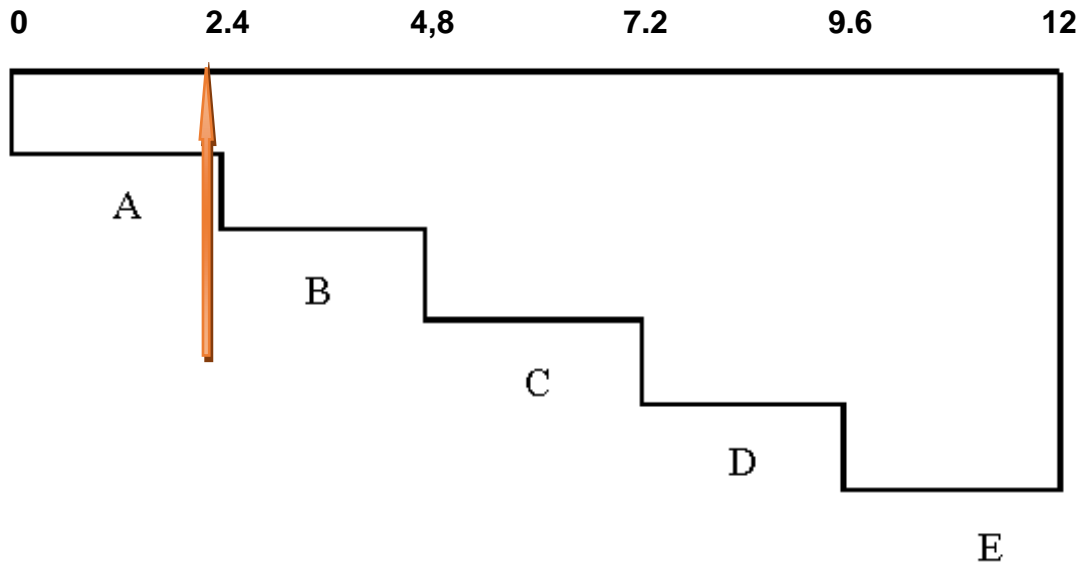
A= Adecuación total

B= Adecuación en gran medida

C= Adecuación promedio

D= Escasa adecuación

E= Inadecuación



El punto DPP se localizó en la zona A; Si el valor de DPP estuviera en las escalas C, D o E significaría una reestructuración y/o modificación; luego de las cuales se sometería nuevamente a juicio de expertos.

CONCLUSIÓN

El valor hallado del DPP en nuestro estudio fue de 2.2 encontrándose en la zona A, lo cual significa adecuación total, lo que permite su aplicación.



HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

“ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022”

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?					X
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?					X
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?					X
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

José Yury Mamani Cooscco


Wanda Yunguchi Quirpe Rojas
REUMATÓLOGA
C.M.P. 40350 R.R. 2987
Firma y Sello del Especialista



HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

"ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO EsSALUD CUSCO, 2022"

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?				X	
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?					X
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?			X		
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?					X
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?	<p>— REDACCIÓN DIRIGIDA AL PARTICIPANTE</p>				

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

José Yury Mamani Coscco

Firma y Sello del Especialista

Dr. JOSÉ VÍCTOR MANABEGO ENRÍQUEZ
Especialista en Medicina
Familiar y Comunitaria - Complementaria
Limpieza - Auditor Incaico



HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

**“ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO E&SALUD CUSCO, 2022”**

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?				X	
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?				X	
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

José Yury Mamani Cooscco



Universidad
Andina
del Cusco

Dr Walter J. Vignatti Valencia
DNI 25216441 CMP 33852



HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

**"ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO ESALUD CUSCO, 2022"**

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?				/	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?				/	
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?				/	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				/	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?				/	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				/	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				/	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				/	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?				/	
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

José Yury Mamani Coscoo

Firma y Sello del Especialista




HOJA DE PREGUNTAS PARA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

**"ASOCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO E&SALUD CUSCO, 2022"**

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?				/	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?				/	
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?				/	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				/	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de la variable de estudio?				/	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				/	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				/	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				/	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?				/	
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

José Yury Mamani Cossco


Dra. Margot Mejía Huatado
MEDICINA INTERNA
C.M.P. 48522 R.N.C. 34028

Firma y Sello del Especialista



RESOLUCIÓN DE GERENCIA RED ASISTENCIAL CUSCO N° 374 GRACU-ESSALUD 2022.

Autoriza la ejecución del proyecto de investigación.



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

RESOLUCION DE GERENCIA RED ASISTENCIAL CUSCO N° 374 -GRACU-ESSALUD-2022 ^{II..2}

Que, mediante documento del visto, la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia, en uso de sus atribuciones ha verificado el cumplimiento de los requisitos del Proyecto de Investigación con el Título: "ASOCIACION DE LA ACTIVIDAD FISICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD CUSCO, 2022", presentado por el tesista JOSE YURY MAMANI CCOSCCO, para optar el título profesional de Médico Cirujano en la Universidad Andina del Cusco. Dicho proyecto de investigación, entre otros, cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación con Nota N° 43-CE-GRACU-ESSALUD-2022 de fecha 13 de julio de 2022; asimismo, cuenta con la opinión favorable de la sede donde se realizará la investigación según Anexo 6 suscrito por el Jefe del Departamento de Medicina Doctor Héctor Paucar Sotomayor;

Que, estando a los considerandos expuestos y en uso de las facultades conferidas mediante Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01 y Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 67-PE-ESSALUD-2022:


SE RESUELVE:

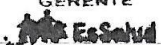
PRIMERO. - AUTORIZAR la ejecución del Proyecto de Investigación con el Título: "ASOCIACION DE LA ACTIVIDAD FISICA CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD CUSCO, 2022", presentado por el tesista JOSE YURY MAMANI CCOSCCO, a realizarse en el Departamento de Medicina del Hospital Nacional "Adolfo Guevara Velasco" de EsSalud Cusco.

SEGUNDO. - DISPONER que el investigador JOSE YURY MAMANI CCOSCCO, prosiga con todas las acciones vinculadas con el tema de investigación, las cuales deberán ajustarse al cumplimiento de las normas y directivas de la institución establecidas para tal fin.

TERCERO. - DISPONER que las instancias respectivas brinden las facilidades del caso para la ejecución del Proyecto de Investigación autorizado con la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.



DR. RUBÉN CHAHUA TORRES
CMP 24421 RNE 10018
RED ASISTENCIAL CUSCO
GERENTE


RECHT/acq.
Cc. OCID, CE, DHNAGV, INVESTIGADOR, ARCH.
1307 2022 3660