

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Enfermería

Escuela Profesional de Enfermería



**Funcionalidad familiar y su relación con la adherencia al tratamiento en
pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la
Microred Pedregal, Arequipa 2024**

Tesis presentada por las Bachilleres:

Núñez Mendoza, Yulisa

ORCID: 0009-0005-7994-6513

Zanabria Quiza, Adriana Nicoll

ORCID: 0009-0001-5575-9861

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Asesora:

Mg. Cueva Quispe, Celia Marcelina

ORCID: 0000-0003-3674-0679

Arequipa – Perú

2025

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ENFERMERIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 09 de Enero del 2025

Dictamen: 012995-C-FENFER-2025

Visto el borrador del expediente 012995, presentado por:

2019402112 - ZANABRIA QUIZA ADRIANA NICOLL

2020892572 - NUÑEZ MENDOZA YULISA

Titulado:

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN
PACIENTES ADULTOS CON TUBERCULOSIS EN LA MICRORED ZAMACOLA Y EN LA MICRORED
PEDREGAL, AREQUIPA 2024**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**29526835 - BORJA VIZCARRA MARIA DEL PILAR SOFIA
DICTAMINADOR**



**42232864 - ESPINOZA HUASHUA ANGELICA MARIA
DICTAMINADOR**



**29532783 - SALAZAR AGUILAR ADELINA VICTORIA
DICTAMINADOR**



Funcionalidad familiar y su relación con la adherencia al tratamiento en pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.tuberculosis.minsa.gob.pe

Fuente de Internet

2%

2

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

www.msmanuals.com

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.unjbg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.unu.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

Submitted to Unviersidad de Granada

Trabajo del estudiante

1%

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a Dios por estar siempre presente en mi vida y darme fuerzas para nunca rendirme y seguir adelante. Por poner en mi camino está bella profesión, porque en cada atención y cuidado a las personas se verá reflejado el gran amor que siento por ser Enfermera.

A mi mamá, quien es mi amiga, mi soporte y mi inspiración a ser una mujer fuerte y perseverante. Gracias por todo el apoyo que me brindas y las palabras de aliento que hicieron que creyera más en mí cuando tuve dudas.

A mi papá, por ser una figura de fortaleza y nobleza para mí. Gracias por siempre recordarme que, aunque exista mucha maldad en este mundo, nuestras acciones de bien y amor marcan la diferencia.

A mi hermana Ainet, que siempre ha sido mi motor y la mejor compañía que me pudo dar la vida. Siempre alentándome y siendo un gran soporte en los días grises.

A mi compañera de tesis, una amiga incondicional, por tu esfuerzo, compañía y dedicación.

A todos aquellos que estuvieron presentes en este proceso brindándome su apoyo con su presencia y consejos.

Y por último a mis pequeñas hijas de cuatro patas.

Adriana Nicoll Zanabria Quiza

Agradezco a Dios por guiarme en todo camino y ser mi compañero, a mi papá y a mi mamá por su amor incondicional, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mis hermanas, por su compañía, su apoyo y por recordarme siempre la importancia de la familia. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

A mis amigas, por estar a mi lado en cada etapa de este camino, por sus palabras de ánimo, su complicidad y por los momentos que hicieron este proceso más ligero.

A mi compañera de tesis, quien es mi amiga, gracias por ser también mi apoyo en este camino, este logro es tanto tuyo como mío

Y a todos aquellos que me mostraron la luz del camino, ya sea con un consejo, un gesto de bondad o simplemente con su presencia, gracias por guiarme y darme fuerzas para continuar.

A cada uno de ustedes, dedico este logro con gratitud eterna y todo mi corazón.

Y por último a mi querida hija de cuatro patas.

Yulisa Núñez Mendoza

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios quien nos ha guiado y nos dio la fortaleza para seguir adelante para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Gracias a nuestras familias que depositaron todo su apoyo y confianza en nosotras; este logro es el reflejo de su esfuerzo, sacrificio y dedicación.

A la Universidad Católica de Santa María y a la Facultad de Enfermería, por brindarnos docentes de alta calidad y por transmitirnos conocimientos y enseñanzas académicas a lo largo de toda nuestra formación profesional.

A la Microred Zamacola y a la Microred Pedregal que nos brindaron su apoyo para poder llevar a cabo nuestra investigación y realizar satisfactoriamente la ejecución de nuestros instrumentos en sus establecimientos.

A nuestra asesora Magister Celia Cueva Quispe y jurados quienes nos brindaron apoyo, tiempo y seguimiento a lo largo de la elaboración de tesis.

A todas las personas que estuvieron involucradas durante todo el proceso de investigación como, doctores, enfermeras, nutricionistas, al equipo de estadística, docentes y personal administrativo.

La única manera de hacer una gran labor, es amando lo que haces.

RESUMEN

Funcionalidad familiar y su relación con la adherencia al tratamiento en pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y Microred Pedregal, Arequipa 2024.

Objetivo: Determinar la relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en pacientes adultos con tuberculosis. **Metodología:** estudio de tipo cuantitativo, de campo y de corte transversal, de nivel descriptivo-relacional-comparativo. La técnica que se utilizó fue la encuesta, los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de Percepción del Funcionamiento Familiar (FF-SIL) y el cuestionario de Evaluación de la Adherencia Terapéutica (Test MBG), se contó con una muestra total de 51 pacientes adultos con diagnóstico de tuberculosis y en tratamiento actual a la fecha tanto de la Microred Zamacola y Microred Pedregal, la investigación tuvo un tiempo de duración de cinco meses, el cual inició en julio del año 2024 y culminó en noviembre del año 2024. **Resultados:** El 60.8% de los pacientes pertenecen a familias funcionales de los cuales el 33.3% pertenece a la Microred Pedregal y el 27.5% a la Microred Zamacola, 29.4% a familias moderadamente funcionales donde el 15.7% pertenece a la Microred de Pedregal y el 13.7% a la Microred de Zamacola, 7.8% a familias disfuncionales donde el 3.9% pertenece a la Microred Pedregal y el 3.9% a la Microred de Zamacola y 2% se encuentra en familias severamente disfuncionales que corresponde únicamente a la Microred Pedregal. Para la adherencia al tratamiento el 72.5% de los pacientes logró una adherencia total al tratamiento, con un 39.2% en la Microred Pedregal y un 33.3% en la Microred de Zamacola, 25.5% adherencia parcial donde 13.7% corresponde a la Microred de Pedregal y 11.8% a la Microred de Zamacola, 2% no mostró adherencia al tratamiento porcentaje únicamente encontrado en la Microred Pedregal correspondiendo a la Microred Zamacola 0.0% de casos. **Conclusión:** En la Microred Zamacola no existe una relación estadísticamente significativamente entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ($X^2=1,144$ $p>0.05$). Sin embargo, se evidencia que la mayoría de pacientes que pertenecen a familias funcionales presentan mayor adherencia total. Mientras que en la Microred Pedregal sí existe una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ($X^2=40,118$ $p<0.05$). Lo que evidencia que los pacientes provenientes de familias funcionales muestran una mayor adherencia total (51.1%). Al comparar ambas Micro redes se puede concluir que hay una diferencia en la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ya que esta relación es significativa en la Microred Pedregal, pero no en la Microred Zamacola.

Palabras clave: Funcionalidad Familiar, Adherencia al tratamiento, Tuberculosis en adultos.

ABSTRACT

Family Functionality and Its Relationship with Treatment Adherence in Adult Tuberculosis Patients in the Zamacola and Pedregal Micro-Networks, Arequipa 2024.

Objective: To determine the relationship between family functionality and treatment adherence in adult tuberculosis patients. **Methodology:** This was a quantitative, field-based, cross-sectional study with a descriptive-relational-comparative level of analysis. The technique used was a survey, employing the Family Functioning Perception Questionnaire (FF-SIL) and the Therapeutic Adherence Evaluation Questionnaire (MBG Test) as instruments. The total sample consisted of 51 adult patients diagnosed with tuberculosis and undergoing treatment at the time of the study in the Zamacola and Pedregal Micro-Networks. The research spanned five months, beginning in July 2024 and concluding in November 2024. **Results:** Family Functionality: 60.8% of patients belonged to functional families, with 33.3% from the Pedregal Micro-Network and 27.5% from the Zamacola Micro-Network. 29.4% were part of moderately functional families, with 15.7% in Pedregal and 13.7% in Zamacola. 7.8% were from dysfunctional families, equally distributed between Pedregal (3.9%) and Zamacola (3.9%). 2% were part of severely dysfunctional families, exclusively in the Pedregal Micro-Network. **Treatment Adherence:** 72.5% of patients achieved full treatment adherence, with 39.2% in Pedregal and 33.3% in Zamacola. 25.5% showed partial adherence, with 13.7% in Pedregal and 11.8% in Zamacola. 2% demonstrated no adherence to treatment, a percentage found only in Pedregal, while Zamacola recorded 0.0% in this category. **Conclusion:** In the Zamacola Micro-Network, there was no statistically significant relationship between family functionality and treatment adherence ($X^2=1.144$, $p>0.05$). However, it was observed that most patients from functional families achieved full adherence. Conversely, in the Pedregal Micro-Network, a statistically significant relationship was found between family functionality and treatment adherence ($X^2=40.118$, $p<0.05$), with patients from functional families showing greater full adherence (51.1%). Comparing both micro-networks, a difference in the relationship between family functionality and treatment adherence was evident, as this relationship was significant in Pedregal but not in Zamacola.

Keywords: Family Functionality, Treatment Adherence, Tuberculosis in Adults.

INDICE

	Página
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	2
1. Problema de investigación	3
1.1. Enunciado del problema	3
1.2. Descripción del problema.....	3
1.2.1. Ubicación del problema	3
1.2.2. Análisis y Operacionalización de Variables.....	3
1.2.3. Interrogantes básicas	5
1.2.4. Tipo y Nivel del Problema	5
1.3. Justificación	6
2. Marco teórico	9
2.1. Funcionalidad familiar.....	9
2.1.1. Definición de Familia.....	9
2.1.2. Características determinantes de la familia	10
2.1.3. Tipos de familia.....	12
2.1.4. Ciclo vital familiar	14
2.1.5. Funcionalidad familiar	15
2.2. Adherencia al tratamiento.....	20
2.2.1. Tuberculosis	20
2.2.2. Adherencia al tratamiento	27

2.3. Teoría enfermería de Nola Pender	32
3. Antecedentes investigativos.....	33
3.1. Internacional	33
3.2. Nacional.....	34
3.3. Local	35
4. OBJETIVOS	36
5. Hipótesis	36
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	37
1. Técnica e instrumento	38
1.1. Técnica.....	38
1.2. Instrumento.....	38
2. Campo de verificación	39
2.1. Ubicación Espacial	39
2.2. Ubicación Temporal	39
2.3. Unidades de Estudio	39
2.3.1. Universo	40
2.3.2. Criterios de inclusión:	41
2.3.3. Criterios de exclusión:.....	41
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.1. Organización.....	42
3.2. Recursos.....	42
3.2.1. Humanos.....	42
3.2.2. Materiales	43
3.2.3. Financiamiento	43
CAPITULO III RESULTADOS	44
CONCLUSIONES	68

RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS.....	778
ANEXO N°1 CONSENTIMIENTO INFORMADO	79
ANEXO N°2 CUESTIONARIO FUNCIONALIDAD FAMILIAR	79
ANEXO N°3 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPEUTICA.....	823
ANEXO N°4 CONSTANCIAS DE EJECUCION DE LA INVESTIGACION	834
ANEXO N°5 MATRIZ DE DATOS	87



ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1 Edad de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	45
Tabla 2 Sexo de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024.....	479
Tabla 3 Grado de instrucción de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	491
Tabla 4 Tipo de familia de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	513
Tabla 5 Ciclo vital familiar de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	535
Tabla 6 Funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.	557
Tabla 7 Adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.	550
Tabla 8 Relacion entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola	553
Tabla 9 Relacion entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Pedregal.	555
Tabla 8 Diferencia y/o similitud entre la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.	558

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Página

Gráfico 1 Edad de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024.....	468
Gráfico 2 Sexo de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024.....	50
Gráfico 3 Grado de instrucción de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	52
Gráfico 4 Tipo de familia de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	54
Gráfico 5 Ciclo vital familiar de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024	56
Gráfico 6 Funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.	59
Gráfico 7 Adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.	552
Gráfico 8 Relacion entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola	554
Gráfico 9 Relacion entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Pedregal.	557

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa y transmisible causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, sigue siendo una importante amenaza para la salud pública mundial. A pesar de ser una enfermedad curable y prevenible, la tuberculosis continúa siendo la segunda causa de muerte por enfermedad infecciosa a nivel global, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 2022, se estima que 10,6 millones de personas contrajeron la enfermedad y 1,3 millones fallecieron a causa de ella (1).

En el Perú, la tuberculosis también representa un desafío significativo para la salud pública. Cada año, se registran alrededor de 30.000 nuevos casos, ubicando al país entre los de mayor incidencia en América. Esta alta prevalencia, exige un enfoque integral que incluya desde la detección temprana hasta el tratamiento adecuado y el seguimiento de los pacientes y sus contactos (2).

El tratamiento antituberculoso es fundamental para controlar la enfermedad y prevenir su transmisión. Sin embargo, completar el tratamiento, puede ser un reto para algunos pacientes. Diversos factores pueden influir en la adherencia al tratamiento, incluyendo la funcionalidad de la familia.

En este contexto, la familia juega un papel crucial en el apoyo y la motivación de los pacientes con tuberculosis para que completen su tratamiento de manera efectiva. La funcionalidad familiar y sus dimensiones pueden tener un impacto significativo en la adherencia al tratamiento, tanto positiva como negativamente (3).

En el desarrollo de la práctica preprofesional, se ha observado que muchos pacientes con diagnóstico de tuberculosis han realizado un manejo adecuado del tratamiento, puesto que, tenían como pilar fundamental a sus familias, por otro lado, también se puede observar el fracaso de este en pacientes que vivían solos. En este contexto, es que surge la necesidad del desarrollo del presente estudio, el cual tiene como objetivo principal determinar la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes adultos con tuberculosis.

Los resultados de este estudio permitirán el diseño de estrategias que fortalezcan el cuidado al paciente con diagnóstico de tuberculosis.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del problema

Funcionalidad Familiar y su Relación con la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa- 2024.

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Ubicación del problema

a. **Campo:** Ciencias de la salud

b. **Área:** Enfermería

c. **Línea:** Salud Pública

1.2.2. Análisis y Operacionalización de Variables

El estudio presenta dos variables:

Variable independiente: Funcionalidad Familiar

Variable dependiente: Adherencia al tratamiento en TBC

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
	Datos Generales de las unidades de estudio	
	Edad	Adulto Joven 18 a 29 años Adulto Maduro 30 a 59 años Adulto Mayor >60 años
	Género	Masculino Femenino
	Grado de instrucción	Sin estudios Primaria Secundaria Técnico Universitario
	Tipo de familia	Nuclear Extendida Ampliada Monoparental Reconstituida
	Ciclo vital familiar	Formación Expansión Dispersión Contracción
Variable Independiente: Funcionalidad Familiar	1. Dimensiones de funcionalidad familiar	Familia Funcional Familia moderadamente funcional Familia Disfuncional Familia severamente disfuncional

Variable Dependiente: Adherencia al tratamiento	1. Componentes de la adherencia al tratamiento	Adherencia total Adherencia parcial No adherencia
--	--	---

1.2.3. Interrogantes básicas

1. ¿Cuál es la funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Zamacola y de la Microred Pedregal?
2. ¿Cómo se presenta la adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Zamacola y de la Microred Pedregal?
3. ¿Existe relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Zamacola?
4. ¿Existe relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Pedregal?
5. ¿Existe diferencia y/o similitud entre la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Zamacola y de la Microred Pedregal?

1.2.4. Tipo y Nivel del Problema

- a. **Tipo:** Cuantitativo, de campo y de corte transversal
- b. **Nivel:** Descriptivo-Relacional-Comparativo

1.3. Justificación

La tuberculosis es una crisis de salud pública y una amenaza para la seguridad sanitaria. Es considerada la segunda enfermedad infecciosa más mortal, solo superada por la COVID-19 y por delante del VIH y el sida, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 2022, se reportaron 1,3 millones de muertes causadas por la tuberculosis (4).

Ese mismo año, se estimó que 10,6 millones de personas contrajeron la tuberculosis en todo el mundo: 5,8 millones eran hombres, 3,5 millones eran mujeres y 1,3 millones eran niños. Aunque esta enfermedad está presente en todos los países y afecta a todas las edades, es curable y prevenible. La elevada prevalencia de la tuberculosis requiere atención médica especializada y un enfoque integral que abarque tanto la detección temprana como el cumplimiento adecuado del tratamiento (5).

El tratamiento dispuesto para personas detectadas y confirmadas con tuberculosis es largo con una duración mayor de cuatro meses, por ende, se presentan muchos casos de abandono al tratamiento lo que repercute en pacientes que adquieren resistencia a los medicamentos predisponiendo así mayor dificultad de recuperación y un problema sanitario que pone en riesgo el estado de salud de la población que tenga contacto con una persona infectada con tratamiento incompleto. Según el estudio de Ruiz, evidencia esta misma problemática del abandono al tratamiento antituberculoso, dónde indica que el 26.5% de personas encuestadas, según la prueba Morisky-Green-Levineno no fueron adherentes al tratamiento; el estudio concluye que el nivel de adherencia en los centros de salud de Lima en 2022 no es satisfactorio (6).

Es importante identificar las principales causas que determinan o influyen en la adherencia al tratamiento antituberculoso de los pacientes para poder realizar un plan estratégico enfocado en mejorar las deficiencias e impulsar el grado de adherencia alto consiguiendo menores tasas de abandono y mortalidad. Según el estudio de Paredes, se observó que el 57.8% de los pacientes con abandono al tratamiento de la tuberculosis guarda relación con el 43.4% que presento un grado de disfunción familiar; evidenciando la asociación e influencia de la funcionalidad familiar a la adherencia al tratamiento en pacientes diagnosticados y en tratamiento de tuberculosis (7).

Esta investigación permitirá determinar la relación que guarda la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento de la tuberculosis tanto en la Microred Zamacola como en la Microred Pedregal; al comprender cómo las estructuras familiares, las relaciones

de apoyo y los conflictos pueden afectar la adherencia al tratamiento, se pueden desarrollar estrategias de intervención más efectivas y adaptadas a las realidades de los pacientes, promoviendo la creación de políticas públicas de salud más inclusivas y orientadas al contexto familiar.

Además, esta investigación nos permitirá establecer una comparación entre ambas microrredes con el propósito de visualizar si existe diferencia y/o similitud entre ambas, ya que se pueden identificar factores sociales, culturales y las dinámicas familiares que podrían facilitar o dificultar la adherencia al tratamiento, y así desarrollar estrategias de intervención más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de cada comunidad.

Se busca sensibilizar a los profesionales de la salud sobre la importancia de abordar los factores sociales y familiares que inciden en la adherencia al tratamiento, y fomentar un enfoque integral en el tratamiento de la tuberculosis, que vaya más allá de los aspectos clínicos, considerando el entorno social y familiar del paciente. Esta investigación no solo aportará al conocimiento académico, sino que también tiene un impacto potencial en la mejora de los resultados de salud pública y la calidad de vida de los pacientes con tuberculosis.

El presente estudio es **relevante científicamente**, puesto que, contribuye a la ciencia de Enfermería, la información obtenida de este estudio servirá para determinar la asociación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en pacientes adultos con tuberculosis, dando la oportunidad de mejorar la consejería y/o diseño de estrategias para fortalecer el cuidado del paciente; así mismo el presente estudio será de gran aporte para la construcción de nuevos trabajos de investigación que puedan determinar la problemática presentada.

El estudio es **relevante socialmente**, porque atribuye a mejorar la salud pública formando parte de la lucha contra la erradicación de una de las enfermedades prevenibles más relevantes y poder así controlar la mortalidad.

El estudio es **viable y factible**, dado que, las investigadoras cuentan con la autorización para poder desarrollar el trabajo de investigación, así también, se cuenta con los recursos necesarios.

La motivación para el desarrollo de este estudio nace de la vocación, puesto que las investigadoras, sentimos un compromiso con la profesión, en especial en el primer nivel

de atención con actividades de promoción y prevención de la tuberculosis, por lo que consideramos importante conocer la asociación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. El presente estudio se formula para obtener el Título profesional de Licenciadas en Enfermería.



2. Marco teórico

2.1. Funcionalidad familiar

2.1.1. Definición de Familia

La familia es considerada el núcleo de la sociedad, podemos encontrar diversos conceptos sobre familia, sin embargo, la evolución del concepto ha ido evolucionando a lo largo de la historia mediante la progresión de la sociedad y la cultura, dando lugar a una amplia diversidad de conceptos que abarcan desde lo tradicional a conceptualizaciones más inclusivas (6).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el grupo familiar es el conjunto de individuos que comparten un mismo lugar donde vivir, donde la estructura familiar establece roles fijos como padre, madre, hermanos, etc. Ya sea que compartan un vínculo consanguíneo o no. Esta unión está determinada también por lazos sentimentales afectivos, sociales y económicos.

Las funciones principales de la familia están relacionadas a cumplir con las necesidades básicas requeridas para cada uno de los miembros y en conjunto; los cuales según Allard son los siguientes:

- **Necesidad de tener:** haciendo referencia a todo lo material, directamente relacionado con los aspectos económicos y educativos, que son la base para poder vivir.
- **Necesidad de relación:** se refiere principalmente a como se relaciona el individuo dentro de la sociedad, por lo tanto, su nivel de socialización es de principal importancia dado que esta se aprende gradualmente en la familia junto con la comunicación asertiva y el lado afectivo. No obstante, se aprende por la figura paternal, pero se solidifica por la experiencia de vida.
- **Necesidad de ser:** el individuo debe tener un sentido de identidad y autonomía de sí mismo el cual es proporcionado por la familia, la base fundamental del desarrollo (8).

La familia es la estructura social más significativa para el ser humano; ya que pertenecer a una de ellas es esencial para el desarrollo psicológico y social de la persona. Sin embargo, a la actualidad existen diversos modelos de familia que son

concebidos ampliamente como el entorno donde el individuo se siente cuidado, sin necesidad de tener lazos o relaciones de parentesco directas (9).

Desde una perspectiva legal, la familia se define como un conjunto de personas unidas por lazos de parentesco. En el ámbito jurídico, se distinguen tres tipos principales de parentesco:

- **Parentesco por consanguinidad:** Este tipo de vínculo se establece entre individuos que comparten una ascendencia directa, lo que significa que descienden de un mismo progenitor o ancestro común. Esta relación familiar puede incluir tanto a padres e hijos como a abuelos y nietos, creando una conexión basada en la herencia biológica y generacional.
- **Parentesco por afinidad:** Este tipo de relación se forma entre un cónyuge y los familiares consanguíneos del otro cónyuge, creando un lazo familiar que no es de origen biológico, sino que surge a través del matrimonio. Este vínculo incluye a suegros, cuñados y otros parientes por afinidad, quienes pasan a formar parte del círculo familiar y social del matrimonio.
- **Parentesco civil:** Este tipo de parentesco se establece mediante la adopción legal, creando un vínculo familiar entre el adoptado y los adoptantes, similar al que existe entre padres e hijos biológicos. A través de este proceso, se otorgan los mismos derechos y deberes que en una relación consanguínea, lo que genera una conexión formal y afectiva reconocida por la ley (10).

2.1.2. Características determinantes de la familia

2.1.2.1. Unidad básica de la sociedad

La familia se considera la unidad básica de la sociedad, desempeñando un papel crucial en la transmisión de valores, normas sociales y culturales a través de las generaciones. Es en el entorno familiar donde los individuos aprenden y adoptan las pautas de comportamiento, creencias y tradiciones que los preparan para interactuar y contribuir dentro de la comunidad más amplia (10).

2.1.2.2. Vínculo emocional

El núcleo familiar está caracterizado por vínculos emocionales afectivos muy estrechos entre todos los integrantes, estos lazos emocionales están sustentados por el amor, la confianza que se tienen entre ellos, el apoyo que reciben de forma

incondicional y la lealtad mutua entre todos. Estos lazos fortalecen las relaciones familiares y crean un entorno seguro y de bienestar, donde cada miembro encuentra respaldo y comprensión en los momentos de necesidad (10).

2.1.2.3. Convivencia

Los integrantes de la familia comparten un espacio de convivencia común, ya sea bajo el mismo techo o en cercanía geográfica, lo que facilita la interacción cotidiana y el fortalecimiento de relaciones estrechas. Esta proximidad promueve una mayor comunicación, cooperación y apoyo mutuo, creando un entorno propicio para el desarrollo de vínculos afectivos y solidarios entre los miembros (10).

2.1.2.4. Parentesco

En la constitución de una familia se pueden diferenciar dos tipos de lazo de parentesco, ya sea por consanguinidad que está establecido por la relación biológica entre los miembros o por afinidad que constituye la relación matrimonial respaldada por el ámbito legal (10).

2.1.2.5. Roles definidos

En el seno de la familia, cada integrante tiende a asumir roles particulares y complementarios, tales como padre, madre, hijos u otros familiares, los cuales juegan un papel crucial en el funcionamiento y la estabilidad del grupo familiar. Estos roles permiten la distribución de responsabilidades y promueven el equilibrio dentro del sistema familiar (10).

2.1.2.6. Responsabilidad compartida

Los integrantes de la familia comparten responsabilidades vinculadas al cuidado y crianza de los hijos, así como a la educación y al bienestar general del grupo. Este reparto de tareas y responsabilidades es esencial para asegurar el desarrollo saludable y el equilibrio en el hogar (10).

2.1.2.7. Transmisión cultural

La familia actúa como la principal fuente de socialización, encargándose de transmitir valores, normas, tradiciones y creencias culturales de una generación a la siguiente, las cuales los individuos ya deben tener forjados desde el núcleo

familiar; así mismo, la formación de identidad propia y un adecuado comportamiento dentro de la sociedad (10).

2.1.2.8. Adaptabilidad

Las familias tienden a ser adaptables y poseen la capacidad de ajustarse a los diversos cambios y desafíos que surgen con el paso del tiempo, tales como modificaciones en su composición, traslados, pérdidas o la llegada de nuevas circunstancias (10).

2.1.3. Tipos de familia

2.1.3.1. Familia nuclear

El modelo tradicional de familia, a menudo denominado "familia conyugal", se basa en el matrimonio entre un hombre y una mujer, quienes viven juntos en una unión monógama y tienen hijos biológicos. Este tipo de estructura familiar ha sido históricamente considerada la más básica y promovida a nivel social. Aunque sigue siendo común, el modelo tradicional está experimentando cambios y adaptaciones en la actualidad. Por ejemplo, cada vez más parejas eligen no casarse o desafían los roles de género convencionales en la crianza de los hijos. A pesar de su prevalencia histórica, este modelo está viendo una disminución gradual en su uso, a medida que emergen y se aceptan nuevas formas de organización familiar (11).

2.1.3.2. Familia monoparental

Se caracteriza por la presencia de un solo progenitor a cargo de la unidad familiar y, por ende, de la crianza de los hijos. Por lo general, es la madre quien asume la mayor parte de la responsabilidad del cuidado de los hijos, aunque en algunos casos es el padre quien se encarga de esta tarea. Cuando uno de los padres asume la totalidad de las responsabilidades familiares, la carga puede ser considerable, por lo que a menudo se requiere el apoyo de familiares cercanos, como los abuelos. Este tipo de estructura familiar puede surgir por diversas razones, como el divorcio, la maternidad temprana, o la viudez, entre otras situaciones (12).

2.1.3.3. La familia extendida

Este tipo de familia está formada por diversos parientes que tienen un vínculo sanguíneo o legal. Esto incluye grupos familiares compuestos principalmente

por ambos padres y los hijos además de los parientes incluidos en la tercera generación. Estos individuos generalmente comparten un mismo espacio de vivienda y contribuyen tanto emocional como económicamente al bienestar del grupo familiar. Los miembros de una familia extensa necesitan mantener un fuerte vínculo de unión para colaborar eficazmente en la consecución de metas familiares comunes, cumpliendo con los principios y expectativas asociados a este tipo de estructura familiar (13).

2.1.3.4. La familia reconstruida

Está compuesta por uno de los padres que ha formado una unión con una nueva pareja y los hijos. Este tipo de familia puede enfrentar una variedad de desafíos, ya que a menudo incluye un nuevo matrimonio que puede involucrar a hijos de relaciones previas. La integración de estos hijos en el nuevo núcleo familiar puede presentar dificultades tanto para los padres como para los niños. La convivencia en estas familias puede ser continua o restringida a ciertos períodos, como fines de semana, vacaciones o días específicos, dependiendo de los acuerdos establecidos por los padres o disposiciones legales.

En una familia reconstruida, es esencial establecer roles claros para prevenir confusiones y conflictos. Aunque el padre o madre biológico ausente conserva derechos legales y emocionales sobre sus hijos, hay ciertas excepciones a esta regla. El nuevo cónyuge debe asumir un rol complementario, que sea claramente definido y aceptado por todos los miembros de la familia, sin tratar de reemplazar al progenitor ausente. Este enfoque ayuda a mantener el equilibrio en la dinámica familiar y a facilitar la integración de todos los miembros en la nueva estructura familiar (14).

2.1.3.5. Familia ampliada

Este tipo de familia comparte el concepto de familia extendida dado que la estructura principal está constituida por ambos padres y los hijos, además de parientes como tíos, sobrinos, cuñados, primos, etc. Dado que se establece una unión familiar por parentesco y unión política de la familia de uno de los padres (14).

2.1.4. Ciclo vital familiar

El ciclo de vida familiar abarca las diferentes fases emocionales e intelectuales que atraviesan los miembros de una familia, desde la niñez hasta la jubilación. En cada etapa, la familia enfrenta desafíos particulares que ofrecen la oportunidad de adquirir nuevas habilidades o reforzar las ya existentes. Estas competencias son esenciales para adaptarse y gestionar los cambios y transiciones que caracterizan la dinámica familiar a lo largo del tiempo. No todas las personas logran superar estas etapas sin contratiempos. Factores como enfermedades graves, dificultades económicas o la pérdida de un ser querido pueden afectar significativamente cómo se vive cada fase del ciclo familiar. Sin embargo, es posible desarrollar las habilidades necesarias en etapas posteriores si no se lograron adquirir durante las fases anteriores, lo que permite adaptarse a los desafíos futuros y continuar con el proceso de crecimiento familiar (15).

El ciclo de vida familiar comprende varias fases que reflejan los cambios y transiciones por los que pasa una familia a lo largo del tiempo:

- **Formación:** Inicia con la constitución de la pareja en su base inicial en el que se forma principalmente por un noviazgo, matrimonio o convivencia en una misma vivienda o embarazo, especificando que en este ciclo no hay la presencia de hijos.
- **Expansión:** Comienza con el nacimiento del primer hijo hasta el nacimiento de los últimos hijos. Durante esta fase, los padres inician la crianza y establecen principios que guiarán la educación de sus hijos, incluyendo los nacimientos posteriores.
- **Dispersión:** Esta etapa se inicia y termina con la partida de todos los hijos en el hogar, desde que el primer hijo se independiza hasta que el último hace lo mismo.
- **Contracción:** Empieza cuando todos los hijos ya han dejado el hogar familiar y la pareja queda sola, reduciendo el círculo social y afectivo de la familia. Esta fase también abarca la jubilación y/o retiro de alguno de la pareja o con la muerte de un cónyuge.

Cada fase presenta desafíos únicos y requiere ajustes por parte de los miembros familiares para mantener la cohesión y el bienestar a lo largo de las diversas etapas de la vida (16).

2.1.5. Funcionalidad familiar

Una de las primeras definiciones para funcionamiento familiar fue propuesta por Olson, que lo describe como la interacción que existe entre los miembros de la familia en referencia a los vínculos afectivos que es determinado como cohesión; así mismo, haciendo hincapié en la adaptabilidad conceptualizado como la capacidad de cambiar a fin de superar las dificultades evolutivas de la familia (17).

El funcionamiento familia se refiere entonces a la forma en que los miembros interactúan entre si y como son capaces de manejar sus relaciones, responsabilidades o roles, y emociones dentro del hogar. No obstante, abarca otros aspectos como son la comunicación, la resolución de conflictos, el apoyo mutuo y la forma en que se organizan para poder hacer frente a desafíos y la toma de decisiones en conjunto. Cabe resaltar que para que haya un funcionamiento adecuado en la familia debe estar determinado por la presencia de factores como la cohesión, la flexibilidad y la calidad de las relaciones de los miembros que forman la familia, todo ello en conjunto influye significativamente en la salud física y mental de cada miembro que la conforma por lo que es importante que exista una funcionalidad familiar sana (18).

Un funcionamiento familiar saludable promueve el bienestar a nivel emocional y el desarrollo adaptativo de los miembros de forma individual, mientras que un funcionamiento deficiente puede aumentar el riesgo de problemas psicológicos, como la ansiedad y la depresión, especialmente en la etapa de adolescentes (19).

2.1.5.1. Familia Funcional

Familia funcional hace referencia al termino de funcionamiento familiar saludable; según Zaldívar este es adecuado cuando la familia logra alcanzar con éxito los objetivos propuestos y cumplir con las funciones que están establecidas por la sociedad como principalmente son:

- La satisfacción de las necesidades emocionales y afectivas.
- La transmisión de valores éticos y culturales.

- La promoción y el apoyo en el proceso de socialización de los miembros.
- El logro y mantenimiento de un equilibrio que permita enfrentar las tensiones a lo largo del ciclo de vida.
- El establecimiento de patrones para las relaciones interpersonales.
- La creación de condiciones favorables para el desarrollo de la identidad personal y la adquisición de la identidad sexual (20).

Basándose en el marco teórico de Zaldívar, H 2004, los elementos que influyen en un funcionamiento saludable abarcan las dimensiones bio-sociales, económicas, culturales, educativas y afectivas. Desde una perspectiva sistémica, el funcionamiento saludable de una familia está determinado por la presencia o ausencia de ciertos factores clave, tales como la adaptabilidad y flexibilidad ante diferentes situaciones positivas o negativas, la cohesión entre sus miembros, un clima emocional favorable que promueva el bienestar afectivo, y una comunicación asertiva que permita resolver conflictos y fortalecer las relaciones familiares.

La interacción adecuada de estos elementos es fundamental para el desarrollo integral de los individuos y la estabilidad del sistema familiar en su conjunto. La importancia de un funcionamiento familiar saludable y óptimo es crucial en este contexto de investigación dado que la influencia que tiene en cada uno de los individuos está determinada en como el sistema familiar opera, evalúa o se comporta, ya que una de las funciones más importantes de la familia radica en la capacidad de poder influir en las fuentes de estrés o reducir su impacto amenazante, lo que la convierte en un factor clave en la evolución del sistema familiar. Por esto mismo, la familia se constituye como el espacio en el que el individuo puede acceder a los recursos necesarios para enfrentar desafíos, a través de redes de apoyo social y estrategias de afrontamiento que le permiten manejar las dificultades y mantener el equilibrio emocional (20).

2.1.5.2. Familia disfuncional

Una familia disfuncional se caracteriza por el fracaso en el desempeño de los roles parentales, la falta de límites y la presencia de crisis cíclicas y repetitivas. Este tipo de dinámica familiar puede afectar negativamente el desarrollo

emocional y social de sus miembros, especialmente de los adolescentes al no proporcionarles un ambiente estable y de apoyo adecuado (21).

2.1.5.3. Pruebas psicológicas de funcionamiento familiar

En la actualidad existen diversos instrumentos que permiten evaluar la variable de funcionamiento familiar desde diferentes propuestas entre ellas se encuentra el Apgar familiar que evalúa funciones básicas dentro de la familia como la adaptación, participación, afecto, recursos y gradiente de recurso personal (21).

Sin embargo, el instrumento del “Test FF-SIL de funcionalidad familiar” es aquel que se está aplicando en este trabajo investigativo a través de la percepción de un miembro de la familia; el cual comprende 14 ítems con la facilidad del formato de respuesta tipo Likert que evalúa las siguientes dimensiones:

2.1.5.3.1. Armonía

Corresponde a la relación de los intereses y necesidades individuales y los de la familia los cuales son cruciales para lograr un equilibrio emocional positivo. Cuando las aspiraciones y necesidades personales se alinean con las metas y requerimientos familiares, se fomenta un ambiente armonioso y de apoyo mutuo. Este alineamiento contribuye a un bienestar emocional generalizado, permitiendo que todos los miembros de la familia se sientan satisfechos y respaldados en sus relaciones y actividades cotidianas (22)

2.1.5.3.2. Comunicación

Los miembros de la familia se encuentran en la capacidad de poder compartir sus conocimientos propios y experiencias en el ámbito individual de forma clara y asertiva. Esta habilidad para comunicarse de forma efectiva facilita la comprensión mutua y fortalece los lazos familiares, permitiendo que todos los integrantes estén al tanto de las perspectivas y habilidades de los demás. La comunicación abierta y precisa contribuye a resolver conflictos y a mejorar la cooperación en las tareas y decisiones familiares (22).

2.1.5.3.3. Permeabilidad

La habilidad de compartir y absorber experiencias de otras familias e instituciones es fundamental para el aprendizaje y el desarrollo conjunto. Este intercambio enriquece la comprensión de diversas dinámicas familiares y

ofrece recursos útiles para afrontar dificultades. Al comunicarse y aprender unos de otros, se promueve una cultura de apoyo que fortalece las redes sociales y el bienestar de la comunidad (22).

2.1.5.3.4. Afectividad

La capacidad de los miembros de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros son fundamental para fortalecer los lazos afectivos y mejorar la calidad de las relaciones interpersonales dentro del grupo. Este intercambio emocional crea un ambiente de confianza, apoyo mutuo y bienestar, lo cual favorece una convivencia armoniosa y resiliente ante situaciones difíciles.

La habilidad de los integrantes de experimentar y expresar emociones positivas entre sí es clave para consolidar los vínculos afectivos y promover un ambiente de confianza y apoyo, facilitando relaciones más saludables y cohesionadas (22).

2.1.5.3.5. Cohesión

Tanto física como emocional, es fundamental para enfrentar diversas situaciones y tomar decisiones en la vida diaria. Esta unidad permite que los miembros de la familia puedan apoyarse mutuamente y coordinar eficazmente entre ellos sobre la realización de las tareas cotidianas, lo que fortalece su capacidad para manejar desafíos y mantener el equilibrio en su vida cotidiana (22).

2.1.5.3.6. Rol

Cada integrante del núcleo familiar a lo largo de la convivencia desempeña tareas y responsabilidades que se han establecido luego de una negociación equilibrada, lo que favorece un funcionamiento adecuado del hogar y asegura que se satisfagan las necesidades de todos. Esta definición de roles promueve la colaboración y el apoyo entre los miembros, generando un ambiente propicio para el desarrollo de cada persona (22).

2.1.5.3.7. Adaptabilidad

La capacidad de reorganizar la jerarquía, ajustar los roles y modificar las normas cuando la situación lo exige es clave para garantizar la flexibilidad y

la adaptabilidad de un sistema, facilitando una respuesta más efectiva y resiliente frente a los retos. Esto permite que las personas de forma individual y en un futuro puedan responder de manera efectiva a los desafíos y cambios, asegurando un funcionamiento más dinámico y resiliente ante las adversidades (22).

2.1.5.4. Factor protector en el cuidado del paciente tuberculoso: la familia

Para los profesionales de la salud, entender el enfoque familiar es fundamental, ya que permite identificar las necesidades tanto del paciente como de su familia. Cada familia posee un conjunto único de creencias, normas, rituales, relaciones internas y con su entorno, lo que las hace distintas e irrepetibles. Por lo tanto, no se puede establecer un estándar de normalidad universal.

Es importante destacar que la familia representa la primera red de apoyo social a lo largo de toda la vida de un individuo, ejerciendo una función protectora ante el estrés cotidiano. El apoyo familiar es el recurso principal para promover la salud, prevenir enfermedades y mitigar sus impactos a lo largo del ciclo vital en el contexto social (23).

El éxito del tratamiento antituberculoso depende en gran medida de la adherencia del paciente al plan farmacológico prescrito. La falta de adherencia no solo contribuye al aumento de la incidencia de tuberculosis a nivel epidemiológico, sino que también puede llevar al fracaso del tratamiento y al desarrollo de resistencia a los medicamentos antituberculosos, incluida la tuberculosis multidrogo resistente, que representa un desafío significativo para el control de la enfermedad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 40% de los pacientes en países en desarrollo muestran bajos niveles de adherencia al tratamiento antituberculoso, lo cual es la causa principal del fracaso del tratamiento a nivel global (1).

El respaldo familiar es un factor esencial que no solo fortalece la voluntad del paciente, sino que también mejora los resultados del tratamiento antituberculoso al fomentar la adherencia y reducir los riesgos asociados con la enfermedad, como la resistencia a los medicamentos (24).

2.2. Adherencia al tratamiento

2.2.1. Tuberculosis

2.2.1.1. Definición

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa y contagiosa que sigue presente y es común en todo el mundo. Es una infección crónica y progresiva causada por micobacterias, a menudo caracterizada por un período latente sin síntomas después de la infección inicial. La tuberculosis afecta principalmente a los pulmones.

La tuberculosis (TB) puede afectar a cualquier persona, sin importar su edad, sexo, raza o estatus social o económico. Sin embargo, es una enfermedad que se puede prevenir y curar. La transmisión ocurre mediante el contacto directo entre personas a través de pequeñas gotas o aerosoles que pueden permanecer en el aire por más de tres horas en espacios cerrados y no ventilados, cuando alguien con tuberculosis pulmonar tose, estornuda o habla (25).

La tuberculosis constituye una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en los adultos a nivel mundial; según la OMS, se estimó en el año 2022 que 10,6 millones de personas en todo el mundo contrajeron tuberculosis, y 1,3 millones murieron a causa de esta enfermedad (26).

Es importante destacar que hay una mayor predisposición a contraer y desarrollar la tuberculosis en personas infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), ya que su sistema inmunológico está gravemente comprometido (25).

2.2.1.2. Etiología

La tuberculosis se refiere específicamente a la enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, cuyo principal reservorio es el ser humano.

Esta enfermedad se transmite principalmente por la inhalación de partículas en el aire (aerosoles o gotitas de flugge) que contienen *M. tuberculosis*. Estas partículas se dispersan principalmente a través de la tos, el estornudo y otras maniobras respiratorias forzadas realizadas por personas con tuberculosis pulmonar o laríngea activa, que tienen esputo con una carga significativa de

microorganismos (alrededor de 10,000 microorganismos/mL, el límite de detección por microscopía fluorescente).

Las partículas aerosolizadas (de menos de 5 micrones de diámetro) que contienen bacilos tuberculosos pueden permanecer suspendidas en el aire durante horas, lo que incrementa el riesgo de propagación de la enfermedad.

Además del contagio por vía aérea, existen otros medios de transmisión de la tuberculosis, incluyendo factores ambientales. La exposición frecuente o prolongada a pacientes no tratados que liberan una gran cantidad de bacilos tuberculosos en espacios cerrados, superpoblados y mal ventilados, aumenta el riesgo de contagio.

Por lo tanto, las personas que viven en condiciones de hacinamiento o en instituciones tienen un mayor riesgo. Además, los profesionales sanitarios que tienen contacto cercano con casos activos también enfrentan un riesgo elevado de contagio (27).

2.2.1.3. Fisiopatología

Una vez inhalados, los bacilos de *M. tuberculosis* se establecen en los alveolos pulmonares. En individuos inmunocompetentes, los macrófagos alveolares fagocitan estos bacilos, lo que a menudo resulta en la eliminación de la infección sin necesidad de tratamiento.

Sin embargo, en personas inmunocomprometidas, los bacilos pueden resistir los intentos de fagocitosis y la degradación por parte de los macrófagos. Esto conduce a la replicación de *M. tuberculosis* dentro de los macrófagos, facilitando su diseminación a través de los ganglios linfáticos regionales y posiblemente a otras partes del cuerpo mediante la circulación sanguínea, como el peritoneo, las meninges, el hígado, el bazo y otros ganglios linfáticos (28).

2.2.1.4. Infección Primaria

La infección por *M. tuberculosis* requiere la inhalación de partículas pequeñas que pueden eludir las defensas respiratorias superiores y llegar a las regiones profundas de los pulmones, típicamente en los espacios aéreos subpleurales de los lóbulos medio o inferior.

Para que la infección comience, los bacilos de *M. tuberculosis* deben ser fagocitados por los macrófagos alveolares. Si los bacilos no son destruidos, se replican dentro de los macrófagos, eventualmente causando la muerte de estos. Esto atrae a células inflamatorias al área, lo que resulta en una neumonitis localizada que puede fusionarse para formar los característicos "tubérculos" vistos en el examen histológico.

Durante las primeras semanas de la infección, algunos macrófagos infectados migran hacia los ganglios linfáticos regionales, desde donde los microorganismos pueden acceder al torrente sanguíneo. Desde allí, los bacilos pueden diseminarse por vía hematógena a cualquier parte del cuerpo, con una predilección especial por la porción apicoposterior de los pulmones (28).

2.2.1.5. Infección Latente

En aproximadamente el 95% de los casos, tras unas tres semanas de crecimiento inicial ilimitado, el sistema inmunitario logra inhibir la replicación de los bacilos tuberculosos, usualmente antes de que aparezcan signos o síntomas. Los bacilos pueden permanecer viables en este estado durante años, y el equilibrio entre la resistencia del huésped y la virulencia del microorganismo determina si la infección se resolverá sin necesidad de tratamiento, permanecerá latente o se activará.

Durante la fase latente de la infección, la prueba de la tuberculina y los ensayos de liberación de interferón gamma en sangre (IGRA) suelen dar resultados positivos. La tuberculosis extrapulmonar puede manifestarse en cualquier parte del cuerpo sin evidencia de afectación pulmonar inicial (28).

2.2.1.6. Infección Activa

Entre el 50% y el 80% de las personas con tuberculosis activa experimentan una reactivación dentro de los primeros 2 años, aunque esta también puede ocurrir varias décadas después.

Cualquier órgano afectado por la infección inicial puede servir como foco para la reactivación, aunque los vértices pulmonares son más frecuentemente afectados, posiblemente debido a condiciones que favorecen la replicación bacteriana, como la alta concentración de oxígeno.

Las condiciones que comprometen la inmunidad celular aumentan significativamente el riesgo de reactivación. Por ejemplo, los pacientes coinfectados con VIH que no reciben terapia antirretroviral adecuada tienen un riesgo anual del 10% de desarrollar tuberculosis activa (27).

2.2.1.7. Signos y síntomas

Infección primaria: casi siempre es asintomática, de aparecer síntomas son inespecíficos (fiebre leve y fatiga).

Los síntomas de la tuberculosis varían según la parte del cuerpo afectada por la multiplicación de las bacterias. Generalmente, las bacterias de la tuberculosis se multiplican en los pulmones, causando síntomas característicos en la fase activa de la enfermedad, como:

- Tos intensa que persiste por 3 semanas o más
- Dolor en el pecho
- Tos con sangre o esputo (flema procedente de los pulmones)

Otros síntomas comunes de la tuberculosis incluyen:

- Debilidad o fatiga
- Pérdida de peso
- Falta de apetito
- Escalofríos
- Fiebre
- Sudores nocturnos (29).

2.2.1.8. Tratamiento

Cada persona afectada por la tuberculosis debe tener acceso gratuito a un tratamiento que se centre en sus necesidades individuales para mejorar la adherencia y el éxito del tratamiento.

La planificación y administración de los esquemas de tratamiento antituberculoso son responsabilidad del personal profesional de enfermería, quien supervisa según los diferentes tipos de Observación Directa del Tratamiento (DOT).

El esquema inicial de tratamiento es prescrito por el médico tratante y debe ser confirmado o ajustado según los resultados de las pruebas rápidas en un plazo de 7 días después de que se registren en el sistema (30).

2.2.1.9. Indicación de inicio y resultado de tratamiento de los esquemas antituberculosos:

Cuadro 1

Indicación de inicio y resultado de tratamiento de los esquemas antituberculosis – NTS N°200 – Cuidado

Esquema para:	Inicio de tratamiento		Resultado de tratamiento indicada por:
	Indicación	Tiempo de inicio del tratamiento	
TB sensible	Médico tratante del E.S.	Dentro de las 24 horas del diagnóstico de TB	Médico tratante del E.S.
TB resistente a H	Medico consultor/a de Red/RIS u hospital	Hasta 2 días desde el diagnóstico de TB resistente	Medico consultor/a de Red/RIS u hospital
TB RR/MDR (con esquema oral acortado)	Medico consultor/a de Red/RIS u hospital y validado por Comité Regional de Evaluación de Retratamientos-CRER / Comité de Evaluación de Retratamientos-CER	Hasta 14 días desde el diagnóstico de TB resistente	CRER/CER
TB RR/MDR (con esquema oral prolongado)			
TB RR/MDR (con esquema que incluye inyectable)			
TB pre XDR/TB XDR	Comité Nacional de Evaluación de Retratamientos – CNER	No mayor a los 21 días posterior al diagnóstico de TB resistente	Médico tratante de la UNET de los hospitales autorizados

Esquemas modificados	Medico consultor/a	Menor a 7 dias desde la ocurrencia de la condición especial	Medico consultor/a
----------------------	--------------------	---	--------------------

Fuente: Ministerio de Salud, (30).

2.2.1.1. Esquemas de tratamiento para TB sensible

2.2.1.1.1. Esquema para TB sin infección por VIH

Está indicado para pacientes con diagnóstico de TB pulmonar, extrapulmonar siempre y cuando no haya compromiso miliar, del sistema nervioso central y osteoarticular, y para pacientes con recaída y perdida en el seguimiento y recuperados.

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +

Segunda Fase: 4 meses (H3R3) 3 veces por semana (54 dosis) (30).

2.2.1.1.2. Esquema para TB miliar o extrapulmonar con compromiso del SNC u osteoarticular

Este esquema está indicado para pacientes con diagnostico TB miliar o extrapulmonar con compromiso del SNC u osteoarticular.

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +

Segunda Fase: 10 meses (HR) diario (250 dosis) (30).

2.2.1.1.3. Esquema para afectados con TB con infección por VIH

Está indicado para pacientes con diagnóstico de TB pulmonar con HIV, con TB extrapulmonar excepto compromiso miliar, SNC y osteoarticular, y pacientes nuevos o antes ya tratados.

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +

Segunda Fase: 4 meses (HR) diario (100 dosis) (30).

2.2.1.2. Esquemas de tratamiento para TB resistente (TB DR)

Clasificación de medicamentos antituberculosos para tratamiento de TB DR

Cuadro 2
Adaptación del manual de tratamiento drogo resistente 2020-OMS

GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
LEVOFLOXACINA MOXIFLOXACINO BEDAQUILINA LINEZOLID	CLOFAZIMINA CICLOSERINA	IMPENEM- CILASTATINA/MEROPENEM ETAMBUTOL PIRAZINAMIDA AMIKACINA ETIONAMIDA

Fuente: Organización Panamericana de la Salud, (31).

2.2.1.3. Esquemas de tratamiento para TB rH y TB RR/MDR
Cuadro 3
Esquemas de tratamiento para TB rH y TB RR/MDR

Resultado PS rápida	Denominación de esquema	Esquema	Duración	Frecuencia
TB rH	Esquema para TB rH	6 (R-E-Z-Lfx)	150 dosis (6meses) Puede extenderse previa evaluación medica	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados
TB RR/TB MDR	Esquema Oral Acortado (EOA)	9-12 (Bdq-Lzd- Cfz-Lfx)	240 a 300 dosis (9 a 12 meses)	Terapia diaria (excepto los domingos) incluyendo feriados
TB RR/TB MDR	Esquema oral prolongado (EOP)	6(Lfx/Mfx-Bdq- Lzd-Cfz-Cs-Z) 12 (Lfx/Mfx- Lzd-Cfz-Cs-Z)	450 dosis (18 meses)	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados
	Esquema con inyectable (ECI)	6-8 (Amk-Lfx- Cs-Eto-Z) 12-16 (Lfx-Cs- Eto-Z)	450 a 600 dosis (18 a 24 meses)	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados

EOP: (Z) Pirazinamida se adicionará al esquema base a fin de potenciarlo, según la evaluación por el CRER/CER.

Amk: Amikacina; Lfx: Levofloxacin; Mfx: Moxifloxacin; Cs: Cicloserina; Eto: Etionamida; Cfz: Clofazimina; Bdq: Bedaquilina; Lzd: Linezolid; Z: Pirazinamida; R: Rifampicina; E: Etambutol.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud, (31).

2.2.1.4. Factores de riesgo para resistencia al tratamiento

La tuberculosis drogo resistente o resistente (TB DR) se refiere a una forma de tuberculosis en la cual se detecta resistencia a los medicamentos antituberculosos de primera línea. Esta forma de TB se trata utilizando medicamentos de segunda línea, que son diferentes de los medicamentos estándar de primera línea. El tratamiento implica el uso de quimioterapia combinada con estos fármacos de segunda línea para abordar la resistencia y lograr la curación del paciente.

Los principales factores de riesgo para la tuberculosis drogo resistente (TB DR) son:

- Fallo en el tratamiento con medicamentos de primera línea.
- Contacto con un caso confirmado de TB DR.
- Pérdida en el seguimiento del tratamiento o terapia no supervisada.

Si se identifica al menos uno de estos factores de riesgo para TB DR, el caso debe ser considerado como un caso probable de TB DR. El personal profesional de enfermería y el médico tratante en el establecimiento de salud deben:

Obtener una muestra de esputo y dar seguimiento al resultado de la prueba de sensibilidad rápida (PS rápida).

En el caso de un paciente ambulatorio que esté clínicamente estable y tenga una PS rápida directa en proceso, se debe esperar el resultado antes de iniciar el tratamiento. Si se está llevando a cabo una PS rápida indirecta, se debe iniciar el tratamiento para TB resistente, excepto en los contactos de TB resistente (30).

2.2.2. Adherencia al tratamiento

2.2.2.1. Definición de Adherencia al tratamiento

De acuerdo con la OMS, la adherencia al tratamiento se refiere al grado en que una persona cumple con las recomendaciones acordadas con un profesional de salud al seguir un régimen de medicación, adquirir y seguir una dieta y/o implementar cambios positivos en el estilo de vida. Esta adherencia puede verse afectada por varios factores relacionados tanto con el paciente y su entorno como con los proveedores de salud. La falta de cumplimiento en los tratamientos es un problema global de gran relevancia, que contribuye al aumento de enfermedad y

muerres, genera equivocaciones en los diagnósticos y terapias, y eleva los costos del sistema de salud, entre otras consecuencias adversas (32).

La adherencia va más allá de simplemente tomar la medicación, ya que implica participación activa y el compromiso del paciente con su enfermedad, su tratamiento y los profesionales de la salud. Para mejorar la adherencia, el paciente debe asumir un rol proactivo en la gestión de su afección, desarrollar mayor autonomía y fortalecer sus habilidades de autocuidado. Es fundamental que comprenda su enfermedad, el tratamiento recomendado y la relevancia de seguirlo adecuadamente. Asimismo, es fundamental que la confianza y el dialogo sea la base sustentable de la relación entre el paciente y el médico, así como con el resto de los profesionales de la salud, ya que esto facilita la participación del paciente en la toma de decisiones. La adherencia también debe abarcar todo el proceso terapéutico, incluyendo la importancia de mantener hábitos de vida saludables y asegurando el uso adecuado de los medicamentos. Cabe resaltar que el concepto de adherencia no debe confundirse con términos relacionados como cumplimiento y persistencia. Detallando ambas premisas tenemos que el cumplimiento se refiere a la medida en que un paciente sigue las indicaciones respecto a la dosis, la frecuencia y la duración del tratamiento prescrito. Mientras que, la persistencia se refiere al tiempo que el paciente mantiene el tratamiento, esto quiere decir, el período que va desde el inicio hasta la interrupción de este. De esta manera, para que un paciente sea considerado adherente, también debe ser cumplidor y persistente (31).

2.2.2.2. Elementos de la adherencia

La adherencia se compone de tres elementos: iniciación, ejecución y discontinuación. El proceso se inicia con la iniciación del tratamiento, que ocurre cuando el paciente toma la primera dosis de la medicación prescrita. Luego sigue la ejecución, que se refiere al grado en que el comportamiento del paciente se alinea con lo indicado por el médico, desde la primera hasta la última dosis. Estas dos primeras fases están ligadas a la persistencia de cumplir con el proceso terapéutico. Por último, está la discontinuación que señala el final del tratamiento, sucediendo cuando el paciente omite la dosis siguiente antes de completar el tratamiento prescrito y no vuelve a tomar más dosis (31).

Este proceso puede tener un impacto significativo en la efectividad del tratamiento y en la salud del paciente, ya que una falta de adherencia puede llevar a resultados negativos, como la progresión de la enfermedad o el desarrollo de complicaciones. Por lo tanto, es crucial que los profesionales de la salud trabajen en conjunto con los pacientes para abordar cualquier barrera que puedan enfrentar, promoviendo así una adherencia óptima al tratamiento.

Es fundamental considerar que la falta de adherencia puede manifestarse en cualquiera de estas etapas o en varias al mismo tiempo. Algunos ejemplos incluyen el inicio tardío o la ausencia de inicio del tratamiento, así como la interrupción prematura del mismo (33).

Fomentar la adherencia al tratamiento y prevenir su interrupción implica implementar medidas que aseguren el compromiso del paciente, brindar apoyo continuo, educar sobre la importancia del cumplimiento y trabajar en conjunto con un equipo de salud para identificar y abordar posibles barreras; así mismo:

- Identificar los factores de riesgo asociados a la pérdida del seguimiento, como antecedentes de irregularidad o pérdida de seguimiento previo, conflictos familiares o laborales, alcoholismo y drogadicción, pobreza y conductas antisociales.
- Desarrollar estrategias enfocadas en la persona afectada por tuberculosis (PAT), en colaboración con un equipo multidisciplinario del centro de salud, con el objetivo de garantizar el cumplimiento del tratamiento. Esto debe incluir el apoyo de agentes comunitarios de salud (ACS),

organizaciones de personas afectadas, gobiernos locales, instituciones no gubernamentales y otros actores de la comunidad (30).

La adherencia surge únicamente cuando el paciente ha recibido una explicación clara de los resultados y el diagnóstico, y su percepción de la situación comienza a tomar forma. A partir de esa percepción, el paciente evalúa si lo que está enfrentando representa una amenaza, un desafío, un castigo, un beneficio o un alivio. Esta valoración es clave para que el paciente asuma su rol como enfermo, lo cual no solo implica aceptar su condición, sino también adaptarse a los tratamientos, modificar hábitos y colaborar activamente en su proceso de recuperación.

Este compromiso está influenciado por factores individuales, sociales y ambientales, los cuales impactan en su disposición y cooperación con las indicaciones del profesional de la salud (32).

2.2.2.3. Componentes de la adherencia al tratamiento

2.2.2.3.1. Cumplimiento del tratamiento

El cumplimiento del tratamiento implica que el paciente sigue el curso recomendado por el médico de manera estricta, lo que incluye tomar todos los medicamentos prescritos durante el tiempo necesario, que se presente a realizarse los exámenes solicitados y pruebas de control que determinan el grado de infección que presenta, así mismo, cumplir con las medidas de control que eviten la propagación en su hogar y comunidad de la tuberculosis (TB). Además, el paciente debe ejercer sus derechos y deberes como persona con tuberculosis. Sin embargo, las condiciones del establecimiento de salud y las actitudes del personal sanitario pueden representar barreras significativas para la adherencia del paciente.

La adherencia del paciente al tratamiento está fuertemente influenciada por la calidad de la relación que se establece entre el paciente, el personal de salud y la institución donde se brinda atención (34).

2.2.2.3.2. Implicación Personal

La Implicación Personal se refiere a la búsqueda de estrategias por parte del paciente, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las indicaciones médicas mediante el esfuerzo individual. Esta dimensión implica un compromiso activo con el tratamiento, que abarca la adquisición de información sobre la enfermedad y el tratamiento, la identificación de obstáculos y la implementación de soluciones adaptadas. Además, fomenta que el paciente desarrolle mayor autonomía y confianza en su capacidad para gestionar su salud, lo que a su vez contribuye a una mejor adherencia y a resultados positivos en su bienestar (34).

2.2.2.3.3. Relación Transaccional

La Relación transaccional se entiende como la interacción dinámica y colaborativa entre el paciente y su médico. Esta relación abarca dos etapas: la instauración del tratamiento y la creación de un plan para asegurar el cumplimiento de dicho tratamiento. Es esencial que estos acuerdos sean consensuados y aceptados por ambas partes, ya que esto promueve una comunicación efectiva y un sentido compartido de compromiso.

Asimismo, el modelo de toma de decisiones compartidas enfatiza la importancia de incluir al paciente en el proceso, permitiéndole expresar sus preferencias y preocupaciones. Este enfoque no solo facilita una mejor adherencia al tratamiento, sino que también refuerza la confianza y el empoderamiento del paciente, creando un entorno favorable para un manejo efectivo de la salud y mejores resultados a largo plazo (34).

2.2.2.4. Factores de riesgo en la adherencia al tratamiento

La Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona la adherencia como el grado en el cual la conducta de un paciente ya sea en términos de toma de medicación, seguimiento de una dieta o modificación de hábitos de vida, se alinea con las recomendaciones acordadas con un profesional sanitario. Este concepto es de vital importancia debido a las implicaciones significativas que la falta de adherencia tiene sobre la salud pública a nivel mundial. La no adherencia puede conducir a resultados de salud subóptimos, complicaciones médicas y un aumento en los costos de atención sanitaria.

El problema de la adherencia es particularmente preocupante debido al incremento en el número de pacientes que presentan múltiples patologías (pacientes pluripatológicos) y que requieren múltiples medicamentos (pacientes polimedicados). Esta complejidad adicional hace que la gestión de los tratamientos sea más desafiante tanto para los pacientes como para los profesionales de la salud, lo que puede empeorar aún más los niveles de adherencia y, por ende, los resultados en salud (35).

2.3. Teoría enfermería de Nola Pender

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, desarrollado en la década de 1980 en Estados Unidos, integra teorías de enfermería con ciencias del comportamiento, centrándose en la promoción de la salud. Este enfoque ha sido utilizado por enfermeras para comprender comportamientos saludables y desarrollar acciones que mejoren la calidad de vida. Al basarse en la promoción de la salud, busca mantener o mejorar el bienestar del individuo. Los estilos de vida son un conjunto de hábitos que tiene una persona. Un estilo de vida saludable se asocia con un autocuidado adecuado; cuanto mejor sea el estilo de vida de un paciente, mejor será su autocuidado. En el caso de los pacientes con TB, la adherencia total al tratamiento médico puede prevenir complicaciones y favorecer la recuperación. La enfermera juega un papel crucial en los programas de control de la TB y es un socio esencial en la lucha contra esta enfermedad. El cuidado de enfermería, con su dimensión ética y moral basada en principios y valores humanísticos, es esencial para proporcionar un cuidado integral y de calidad, favoreciendo la reintegración del individuo en su entorno familiar y social (36).

3. Antecedentes investigativos

3.1. Internacional

Satya D, Aini Q, Priyantini D., “Factores familiares y su relación con la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en Surabaya”, Indonesia - 2020. Conclusión: El estudio realizado en Indonesia determinó la gran importancia e influencia de las familias en el estado de salud, puesto que pueden participar en reducir el estrés y aumentar la resiliencia para mejorar la adherencia al tratamiento en los miembros que padecen tuberculosis pulmonar. Evidenciado con los resultados de la prueba de correlación de Pearson obtuvieron que el nivel de estrés familiar se asocia con la adherencia a la medicación para la TB y la resiliencia familiar tiene relación con la adherencia a la medicación para la TB. Donde se halló que el apoyo familiar fue del 86,6%, mientras que el nivel de adherencia alcanzó el 79,9% (37).

López A. “Funcionalidad familiar, riesgo y abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar que acuden a la UMF 11, Tapachula Chiapas. Febrero”, México - 2021. Conclusión: El estudio mostró que hay una relación estadísticamente significativa entre el riesgo de abandono y el tipo de funcionalidad familiar. Esto sugiere que a medida que la familia se vuelve más disfuncional, aumenta el riesgo de abandonar el tratamiento, aunque esto no implica necesariamente la suspensión del tratamiento. La investigación reveló un riesgo de abandono del 45%, con el 55% de las familias consideradas funcionales. Se encontró significancia estadística solo en la relación entre el riesgo de abandono y el tipo de funcionalidad familiar (38).

3.2. Nacional

Rosales E., “Nivel de adherencia y el apoyo familiar al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar extremadamente resistente, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao – 2019”, Lima - Publicado en 2021. Conclusión: Se concluyó que existe una relación entre el nivel de adherencia al tratamiento y el apoyo familiar, con una correlación de 0,629, lo que indica una conexión positiva y moderada. Donde los resultados arrojaron los factores determinantes a la adherencia de los cuales se destacan el nivel de adherencia es medio en 35 personas (83,3%). En las dimensiones de la adherencia, el nivel medio en alimentación se observa en 37 personas (88,1%), y en las medidas preventivas, en 33 personas (78,6%). En cuanto a las variables de apoyo familiar, el nivel medio se encuentra en 27 personas (64,3%) y, específicamente, en el apoyo emocional, el nivel medio se presenta en 29 personas (69%) (39).

Minchan J. “Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Martín de Porres Confraternidad”, Lima – 2023. Conclusión: El estudio concluye que de la población total encuestada el 18% tuvo adherencia desfavorable y el 36.3% adherencia indiferente. Los factores determinantes fueron edad, sexo, consumo de alcohol y trato del personal los cuales se encontraron significativamente asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar del determinado Centro de Salud (40).

Barriga I. “Apoyo familiar relacionado a la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud Sangarara Comas”, Lima – 2020. Conclusión: El estudio determina que existe una relación entre las variables de la investigación: cuando los pacientes reciben un adecuado apoyo familiar, su nivel de adherencia al tratamiento también es adecuado. Esto contribuye a que los pacientes de la estrategia se curen y, a su vez, ayuda a prevenir el contagio de la tuberculosis en su entorno y comunidad. Es importante destacar que los resultados indicaron que existe relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en, siendo esta relación del 93%, dado que en el nivel de apoyo familiar de 60% el nivel alto de adherencia es de 20% (41).

3.3. Local

Cayo R, Castillo L. “Apoyo familiar y Adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar en pacientes de Micro redes - Red Arequipa Caylloma 2019.”, Arequipa - Publicado en 2020. Conclusión: Después de aplicar la prueba estadística, el estudio concluyó que existe una relación estadística significativa entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento de la tuberculosis. Según los resultados, el 67.5% de los pacientes recibieron un apoyo familiar regular, el 27.5% un apoyo familiar bueno, y solo el 5.0% un apoyo familiar deficiente. En cuanto a la adherencia al tratamiento, el 75.0% de los pacientes mostraron una adherencia favorable, mientras que el 25.0% restante presentó una adherencia indiferente (42).

Rojas J. “Conductas Familiares relacionadas con la adherencia al tratamiento antituberculoso, Micro Red Mariano Melgar. Arequipa año 2018 – año 2019”, Arequipa - Publicado en 2023. Conclusión: Dicho estudio determinó que aquellas conductas familiares relacionadas a la adaptación a la terapia antituberculosa en personas con el diagnóstico de tuberculosis fueron: el 36.17% de los pacientes a veces recibe afecto de su familia, el 42.55% siempre recibe motivación familiar en su tratamiento, y el 55.32% nunca recibe apoyo familiar en la alimentación. Además, el 46.81% nunca recibe apoyo espiritual de su familia, el 42.55% siempre participa en las decisiones familiares, el 48.94% nunca es acompañado por su familia a las consultas médicas, y el 46.81% a veces informa a su familia sobre la terapia y el curso de la enfermedad. Lo que marca significativamente una relación a la adherencia al tratamiento antituberculoso que es evidenciado por un 27.66% de no adherencia en primera fase y un 8.51% en segunda fase (43).

4. OBJETIVOS

1. Identificar la funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis de la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.
2. Describir la adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis de la Micro Red Zamacola y en la Microred Pedregal.
3. Determinar la relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Micro Red Zamacola.
4. Determinar la relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Micro Red Pedregal.
5. Identificar si existe diferencia y/o similitud entre la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Micro Red Zamacola y de la Microred Pedregal.

5. Hipótesis

Dado que, la funcionalidad familiar es la integración de los miembros de una familia con la capacidad para cumplir con sus roles y responsabilidades, y la adherencia al tratamiento se evidencia en el grado en que el paciente sigue y cumple con las indicaciones médicas.

Es probable que exista relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en la Micro Red Zamacola y en la Micro Red Pedregal.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnica e instrumento

1.1. Técnica

Para la variable independiente: Funcionalidad familiar, se aplicó la técnica de la encuesta.

Para la variable independiente: Adherencia al tratamiento, se aplicó la técnica de la encuesta.

1.2. Instrumento

- Para la variable independiente: Funcionalidad familiar, se aplicó una ficha de recolección de datos y el cuestionario de percepción del funcionamiento familiar. El cuestionario ha sido diseñado en Cuba por Pérez et al. 1997, validado para Perú por Álvarez M, y aplicado en el estudio de Lomas; el cual mide el funcionamiento familiar a través de la dinámica relacional sistémica que existe entre los miembros de una familia por medio de la percepción de uno de los miembros en este caso de pacientes con tuberculosis. Se demostró su confiabilidad a través de alfa de Cronbach entre 0.87 y 0.88 (44).

El cuestionario consta de 14 ítems, para la puntuación, se aplicó una escala tipo Likert de 5 puntos, dónde (1 punto) corresponde a casi nunca, (2 puntos) pocas veces, (3 puntos) a veces, (4 puntos) muchas veces, (5 puntos) casi siempre.

El puntaje final, se realiza de la siguiente manera:

- Familia funcional: 57-70 puntos
- Familia moderadamente funcional: 43-56 puntos
- Familia disfuncional: 28-42 puntos
- Familia severamente disfuncional: 14-27 puntos (45).
- Para la variable dependiente: Adherencia al tratamiento, se aplicó el Test MBG (Martin Bayarre Grau), el cual evalúa la adherencia terapéutica; adaptado y validado para Perú por Palomino. La confiabilidad está demostrada por 0.748 alfa de Cronbach.

El cuestionario consta de 12 ítems que contienen tres componentes: Cumplimiento del tratamiento los cuales son ítems 1, 2, 3 y 4; Implicación personal los cuales son ítems 5, 6, 8, 9 y 10; Relación transaccional, ítems 7, 11 y 12. Para la puntuación,

se aplicó una escala tipo Likert que serán de: siempre (4 puntos), casi siempre (3 puntos), a veces (2 puntos), casi nunca (1 puntos) y nunca (0 puntos).

El puntaje final, se realiza de la siguiente manera:

- Adherencia total: 38-48 puntos
- Adherencia parcial: 18-37 puntos
- No adherencia : 0-17 puntos (46).

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación Espacial

El estudio se realizó en la Microred de Zamacola y en la Microred de Pedregal, departamento de Arequipa.

La Micro Red Zamacola cuenta con el Centro de Salud Maritza Campos de nivel I-4 y tres puestos de salud los cuales son: Ciudad Municipal, Nazareno y Peruarbo, los cuales cuentan con los servicios de atención para paciente con tuberculosis (PCT).

La Micro Red Pedregal cuenta con el Centro de Salud Sandrita Pérez de nivel I-4, Centro de Salud La Colina y puestos de salud los cuales son: Asentamiento B 1, Asentamiento B 2, Santa Isabel de Sigwas, San Juan de Sigwas, Pitay, Querque, Sondor, los cuales cuentan con los servicios de atención para paciente con tuberculosis (PCT).

2.2. Ubicación Temporal

El estudio es de corte transversal, año 2024.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio están conformadas por pacientes adultos con diagnóstico y en tratamiento de tuberculosis, que reciben atención, tratamiento y seguimiento en la Micro Red Zamacola y la Micro Red Pedregal.

2.3.1. Universo

El universo está conformado por 51 pacientes adultos con diagnóstico y en tratamiento de tuberculosis. Se sabe que dichos pacientes pertenecen a:

2.3.1.1. Micro Red Zamacola:

- Centro de Salud Maritza Campos: 3
- Puesto de Salud Ciudad Municipal: 6
- Puesto de Salud Nazareno: 6
- Puesto de Salud Peruarbo: 8

Teniendo un total de: 23 pacientes.

2.3.1.2. Micro Red Pedregal:

- Centro de Salud Sandrita Pérez: 18
- Centro de Salud La Colina: 9
- Puesto de Salud Pitay: 1
- Puesto de Salud Asentamiento B 1: 0
- Puesto de Salud Asentamiento B 2: 0
- Puesto de Salud Santa Isabel de Sigwas: 0
- Puesto de Salud San Juan de Sigwas: 0
- Puesto de Salud Querque: 0
- Puesto de Salud Sondor: 0

Teniendo un total de: 28 pacientes.

Los pacientes que fueron evaluados son aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

2.3.2. Criterios de inclusión:

- Pacientes adultos (mayores de 18 años) con diagnóstico confirmado de tuberculosis.
- Pacientes que se encuentren en tratamiento antituberculoso ambulatorio bajo supervisión médica.
- Pacientes que acepten participar voluntariamente en el estudio y firmen el consentimiento informado.

2.3.3. Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedades mentales graves que interfieran con su capacidad para participar en el estudio.
- Pacientes con adicciones a sustancias psicoactivas que no estén controladas.
- Pacientes que se encuentren en tratamiento por otras enfermedades que puedan afectar su estado de salud.
- Pacientes que por indicación médica hayan suspendido el tratamiento antituberculoso.
- Pacientes que vivan solos.
- Pacientes que se nieguen a participar en el estudio.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Se presentó el proyecto de investigación a la Facultad de Enfermería para su revisión y aprobación respectiva junto a la asignación de las dictaminadoras, aprobado por las dictaminadoras se solicitó al mismo despacho se designe el asesor de tesis.
- Aprobado el proyecto por la asesora se solicitó la carta de presentación por parte de la Facultad de Enfermería dirigido a la DIRESA y a la Dirección de la Micro Red Zamacola y a la Micro Red Pedregal; seguidamente se obtuvo la aprobación respectiva para la aplicación.
- En cuanto a la ejecución del estudio, primero se aplicó el consentimiento informado. El instrumento de la variable independiente (funcionalidad familiar) fue entregado a los pacientes, para que pueda ser resuelta al igual que el instrumento de la variable dependiente (adherencia al tratamiento). Ambos cuestionarios fueron llenados correctamente, ya que se les brindó una explicación personal a cada uno en ambas microrredes por separado.
- Para el análisis de los datos, se empleó el programa estadístico SPSS V.24, la información fue presentada en tablas y gráficos estableciendo los valores obtenidos por cada Microred y así mismo los valores en conjunto de ambas microrredes; lo que ayudó a visualizar los resultados de forma individual, en conjunto, relacional y comparativa.
- Con los datos obtenidos se procedió a la elaboración del informe final, que se aprobó por la asesora de tesis y los jurados dictaminadores (1).

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

- Investigadoras: Bach. Adriana Zanabria Quiza
Bach. Yulisa Núñez Mendoza
- Asesora de tesis: Mg. Celia Cueva Quispe

3.2.2. Materiales

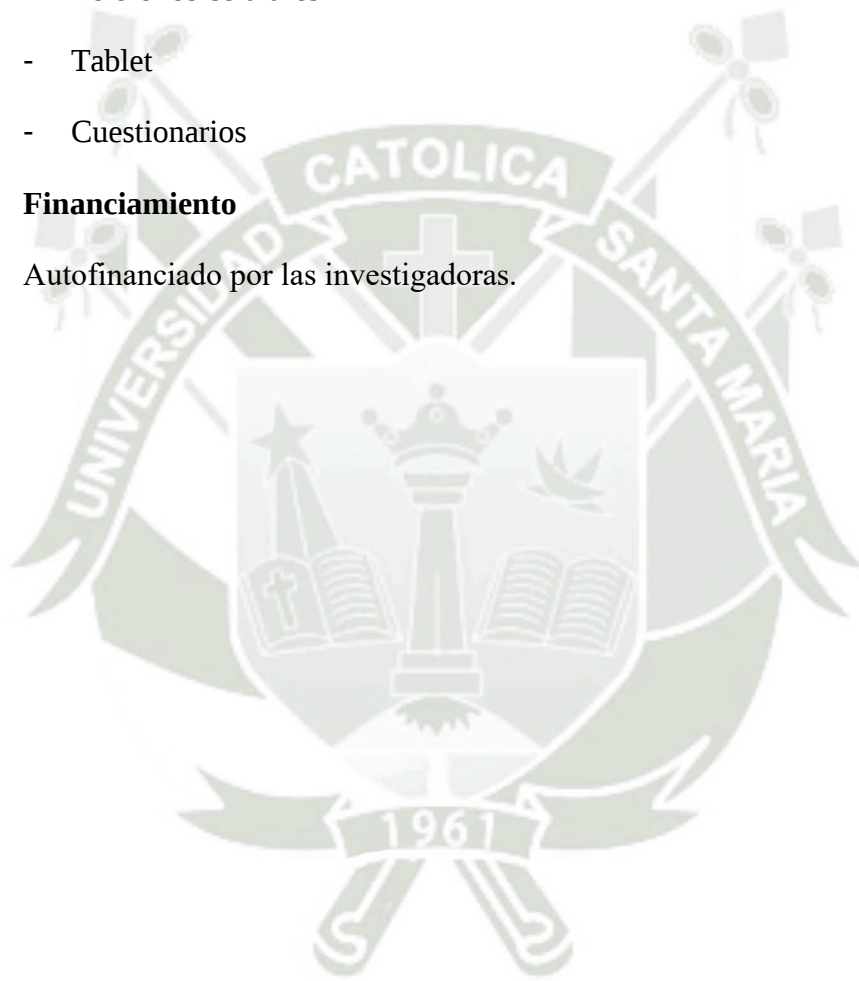
Se utilizó paquetes informáticos Office (Excel y Word) y SPSS.

Materiales de escritorio:

- Laptops
- Libretas y lapiceros
- Teléfonos celulares
- Tablet
- Cuestionarios

3.2.3. Financiamiento

Autofinanciado por las investigadoras.





CAPITULO III

RESULTADOS

Tabla 1
Edad de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microrred Zamacola y en la
Microrred Pedregal, Arequipa 2024

Edad	Microrred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
19-29 años	4	17.4	7	25.0	11	21.6
30-39 años	6	26.1	8	28.6	14	27.5
40 - 49 años	6	26.1	4	14.3	10	19.6
50-59 años	2	8.7	5	17.9	7	13.7
60-69 años	3	13.0	2	7.1	5	9.8
70-77 años	2	8.7	2	7.1	4	7.8
Total	23	100.0	28	100.0	51	100.0

En la tabla número 1, se presenta la distribución por edades de los pacientes adultos con tuberculosis en las Microrredes Zamacola y Pedregal, Arequipa 2024. Se observa que el 27.5% de los pacientes se encuentra en el grupo etario de 30 a 39 años donde el 28.6% pertenece a la Microrred Pedregal y el 26.1% a la Microrred Zamacola. Seguido por el 21.6% que tiene entre 19 y 29 años que corresponde el 25.0% pertenece a la Microrred Pedregal y el 17.4% a la Microrred Zamacola. Un 19.6% pertenece al rango de 40 a 49 años donde el 26.1% pertenece a la Microrred Zamacola y el 14.3% a la Microrred Pedregal, mientras que el 13.7% tiene entre 50 y 59 años, distribuidos el 17.9% a la Microrred Pedregal y el 8.7% a la Microrred Zamacola. Los pacientes de 60 a 69 años representan el 9.8%, donde el 13.0% pertenece a la Microrred Zamacola y el 7.1% a la Microrred Pedregal y aquellos de 70 a 77 años constituyen el 7.8% distribuidos el 8.7% y el 7.1% a la Microrred Zamacola y Pedregal respectivamente.

Por lo que se deduce que el rango de edad con mayor proporción de pacientes adultos con tuberculosis en conjunto de ambas microrredes se encuentra entre 30 y 39 años.

Gráfico 1

Edad de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

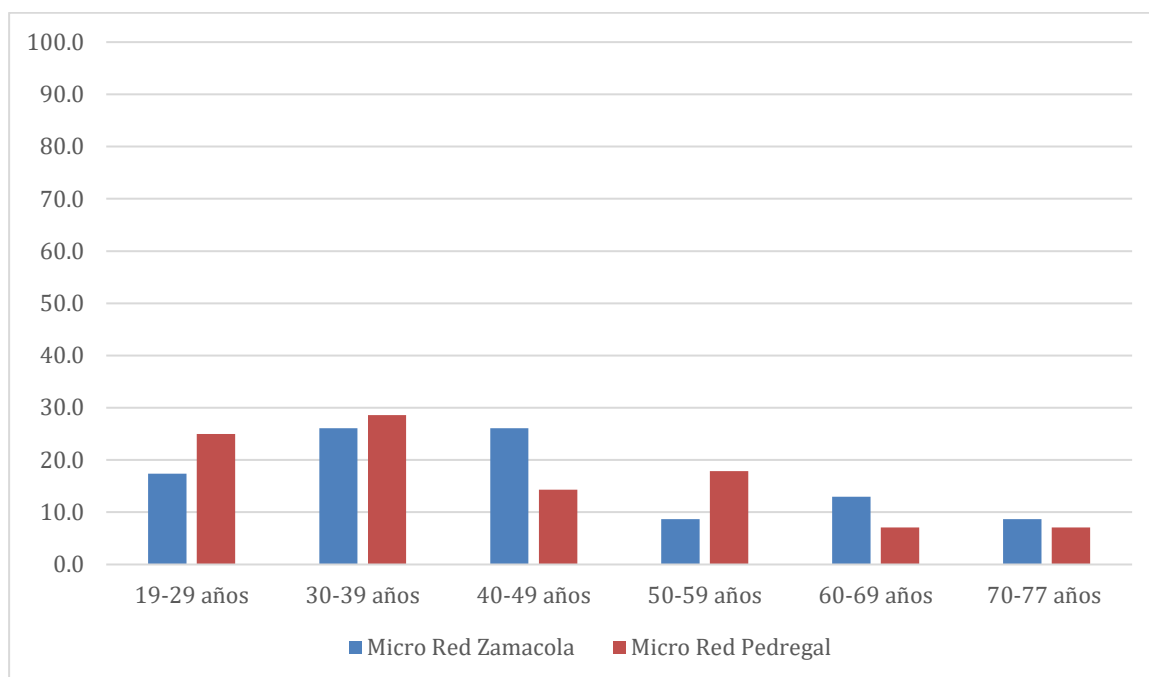


Tabla 2
Sexo de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la
Microred Pedregal, Arequipa 2024

Sexo	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
Masculino	10	43.5	13	46.4	23	45.1
Femenino	13	56.5	15	53.6	28	54.9
Total	23	100.0	28	100.0	51	100.0

En la tabla número 2, se presenta la distribución por sexo de los pacientes adultos con tuberculosis en las Microrredes Zamacola y Pedregal, Arequipa 2024. Se observa que el 54.9% de los pacientes son de sexo femenino donde el 56.5% a la Microred Zamacola y el 53.6% a la Microred Pedregal; mientras que el 45.1% son de sexo masculino donde corresponde el 46.4% a la Microred Pedregal y el 43.5% a la Microred Zamacola.

Por lo que se deduce que poco más de la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis son de sexo femenino.

Gráfico 2

Sexo de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

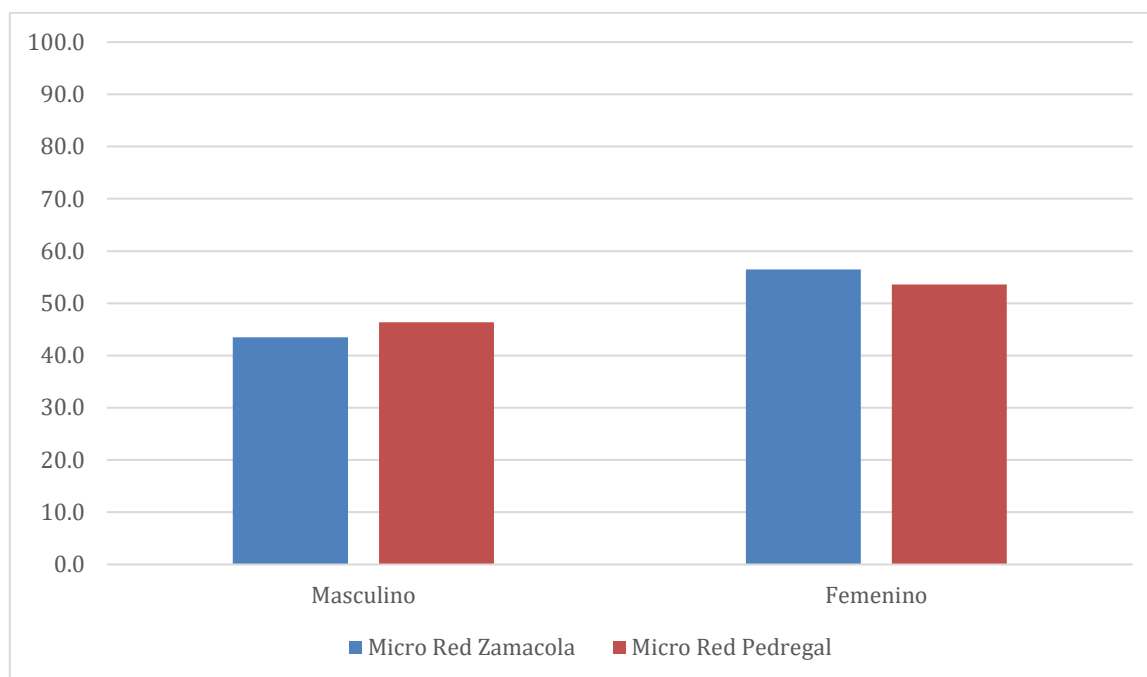


Tabla 3
Grado de instrucción de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred
Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

Grado de instrucción	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
Sin estudios	4	17.4	4	14.3	8	15.7
Primaria	3	13.0	4	14.3	7	13.7
Secundaria	9	39.1	15	53.6	24	47.1
Superior técnico	4	17.4	4	14.3	8	15.7
Superior universitario	3	13.0	1	3.6	4	7.8
Total	23	100.0	28	100.0	51	100.0

En la tabla número 3, se presenta el grado de instrucción de los pacientes adultos con tuberculosis en las Microrredes Zamacola y Pedregal, Arequipa 2024. Se observa que el 47.1% de los pacientes cuenta con educación secundaria donde el 53.6% corresponde a la Microred Pedregal y el 39.1% a la Microred Zamacola, seguido por un 15.7% que no tiene estudios donde el 17.4% es de la Microred Zamacola y el 14.3% de la Microred Pedregal y otro 15.7% con educación superior técnica con porcentajes iguales a la categoría sin estudios. Un 13.7% ha alcanzado educación primaria donde el 14.3% corresponde a la Microred Pedregal y el 13% a la Microred Zamacola, mientras que el 7.8% tiene formación superior universitaria con el 13% correspondiente a la Microred Zamacola y el 3.6% a la Microred Pedregal.

Por lo que se deduce que casi la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis cuenta con estudios secundarios.

Gráfico 3

Grado de instrucción de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

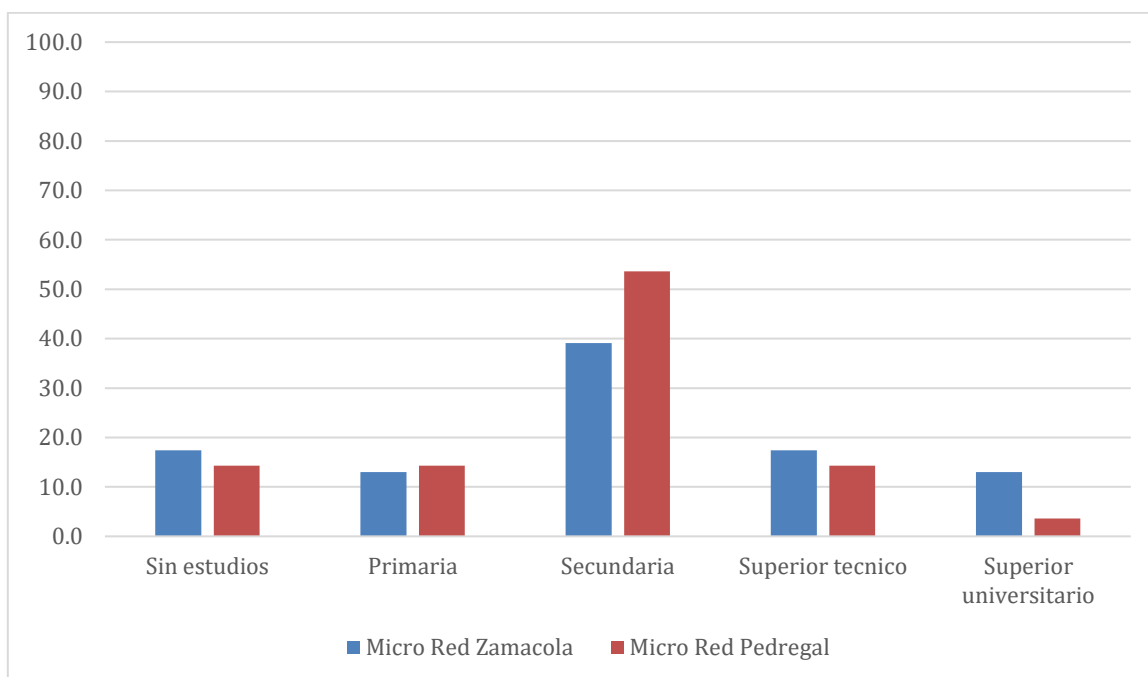


Tabla 4

Tipo de familia de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

Tipo de familia	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
Nuclear	12	52.2	12	42.9	24	47.1
Extendida	4	17.4	2	7.1	6	11.8
Monoparental	2	8.7	9	32.1	11	21.6
Ampliada	5	21.7	4	14.3	9	17.6
Reconstituida	0	0.0	1	3.6	1	2.0
Total	23	100.0	28	100.0	51	100.0

En la tabla número 4, se presenta el tipo de familia de los pacientes adultos con tuberculosis en las Microrredes Zamacola y Pedregal, Arequipa 2024. Se observa que el 47.1% de los pacientes pertenece a familias nucleares donde el 52.2% es de la Microred Zamacola y el 42.9% de la Microred Pedregal, seguido por un 21.6% que forma parte de familias monoparentales donde el 32.1% corresponde a la Microred Pedregal y el 8.7% a la Microred Zamacola. Un 17.6% corresponde a familias ampliadas distribuido el 21.7% a la Microred Zamacola y el 14.3% a la Microred Pedregal, mientras que el 11.8% pertenece a familias extendidas donde el 17.4% corresponde a la Microred Zamacola y el 7.1% a la Microred Pedregal y el 2.0% a familias reconstituidas donde solo se obtuvo valores en la Microred Pedregal con un 3.6%

Por lo que se deduce que casi la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis pertenece a familias nucleares.

Gráfico 4

Tipo de familia de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

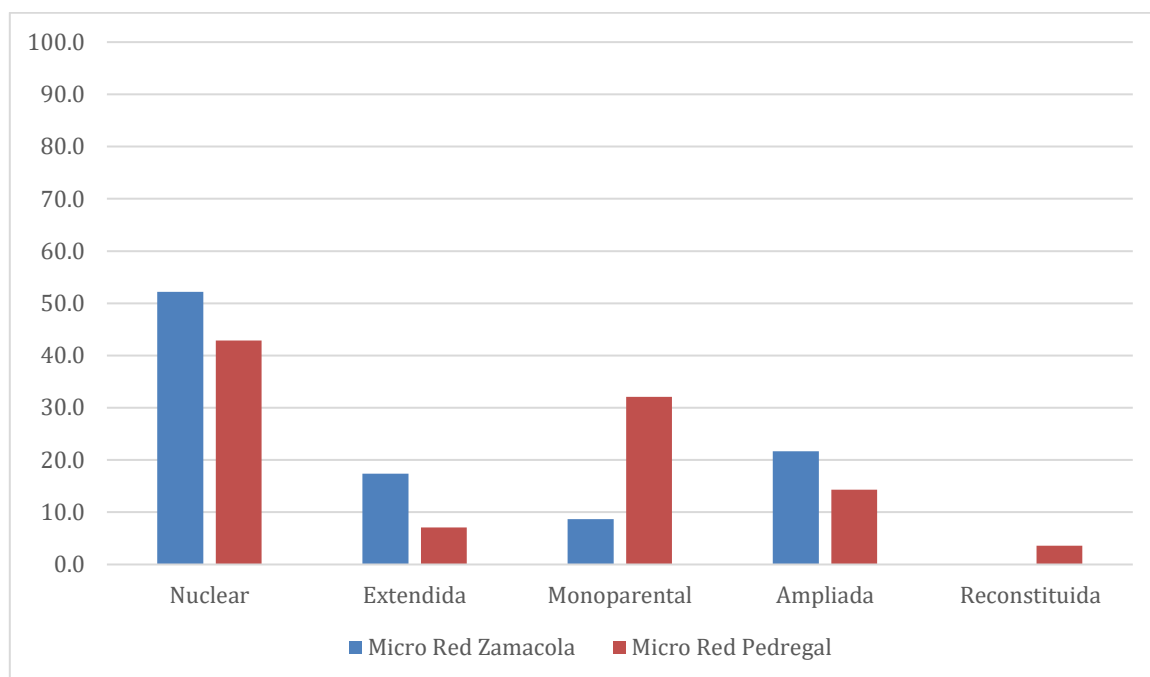


Tabla 5
Ciclo vital familiar de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microrred Zamacola y en la Microrred Pedregal, Arequipa 2024

Ciclo vital familiar	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
En formación	2	8.7	8	28.6	10	19.6
Expansión	14	60.9	11	39.3	25	49.0
Dispersión	7	30.4	9	32.1	16	31.4
Contracción	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	23	100.0	28	100.0	51	100.0

En la tabla número 5, se presenta el ciclo vital familiar de los pacientes adultos con tuberculosis en las Microrredes Zamacola y Pedregal, Arequipa 2024. Se observa que el 49.0% de los pacientes pertenece a familias en etapa de expansión donde el 60.9% corresponde a la Microrred Zamacola y el 39.3% a la Microrred Pedregal, seguido por un 31.4% que corresponde a familias en etapa de dispersión donde el 32.1% corresponde a la Microrred Pedregal y el 30.4% a la Microrred Zamacola. Un 19.6% se encuentra en la etapa de formación donde el 28.6% corresponde a la Microrred Pedregal y el 8.7% a la Microrred Zamacola, mientras que no se reportaron pacientes en familias en etapa de contracción en ninguna Microrred.

Por lo que se deduce que cerca de la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis se encuentran en el ciclo vital familiar de expansión.

Gráfico 5

Ciclo vital familiar de los Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024

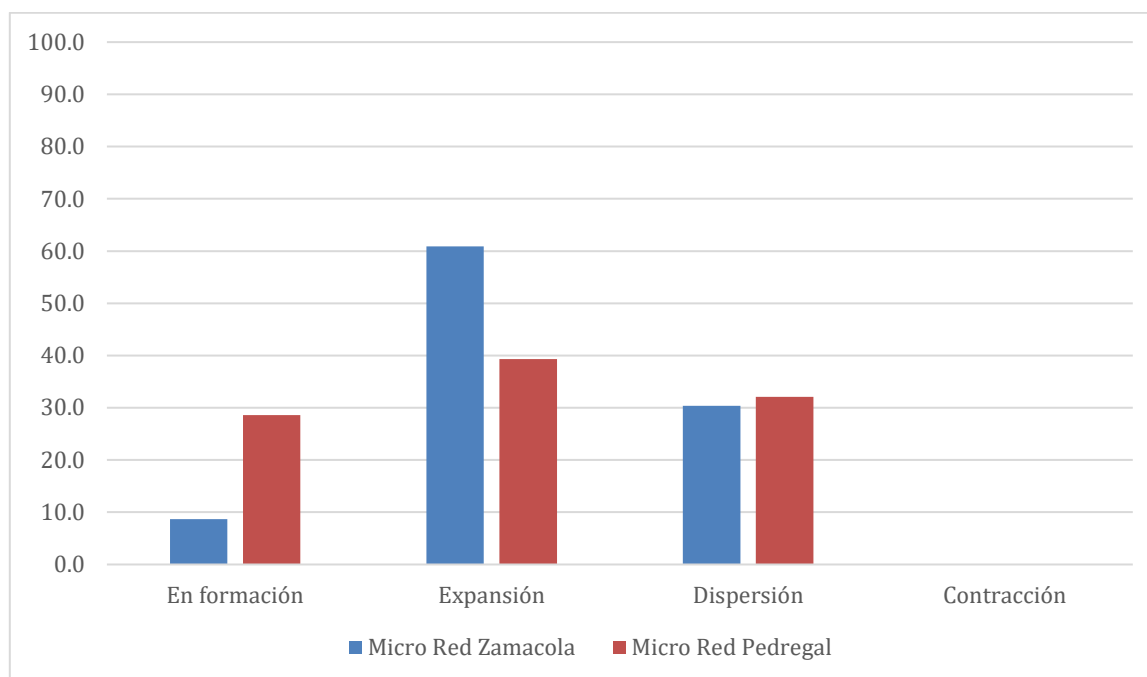


Tabla 6
Funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis en la
Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.

Funcionalidad Familiar	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
Funcional	14	27.5%	17	33.3%	31	60.8%
Moderadamente funcional	7	13.7%	8	15.7%	15	29.4%
Disfuncional	2	3.9%	2	3.9%	4	7.8%
Severamente disfuncional	0	0.0%	1	2.0%	1	2.0%
Total	23	45.1%	28	54.9%	51	100.0%
X ² = 0,875 p>0.05 p = 0,831						

En la tabla número 6, que presenta la funcionalidad familiar de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, se observa que el mayor porcentaje corresponde a las familias funcionales, con un 60.8% en total, caracterizadas por cohesión, adaptabilidad y una comunicación efectiva, lo que facilita su bienestar y adaptación a los desafíos de salud.. De estas, el 33.3% pertenece a la Microred Pedregal y el 27.5% a la Microred Zamacola. Le siguen las familias moderadamente funcionales, con un 29.4% en total, donde existen dificultades parciales en estas dinámicas, aunque sin disfunción severa, distribuidas como un 15.7% en la Microred Pedregal y un 13.7% en la Microred Zamacola. Las familias disfuncionales representan el 7.8%, donde la falta de apoyo emocional y la mala comunicación pueden complicar el manejo de la enfermedad, con un 3.9% en cada Microred. Finalmente, las familias severamente disfuncionales alcanzan un 2.0%, únicamente en la Microred Pedregal, con una ruptura significativa en sus dinámicas, afectando negativamente la recuperación de los pacientes. El análisis estadístico muestra un valor de $X^2 = 0.875$ con un

valor $p = 0.831$, lo que indica que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre las dos Microrredes en cuanto a la funcionalidad familiar.

Por lo que se deduce que, en ambas microrredes, la funcionalidad familiar predominante es la de familias funcionales, ya que más de la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis se encuentran en esta categoría.



Gráfico 6

Funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.

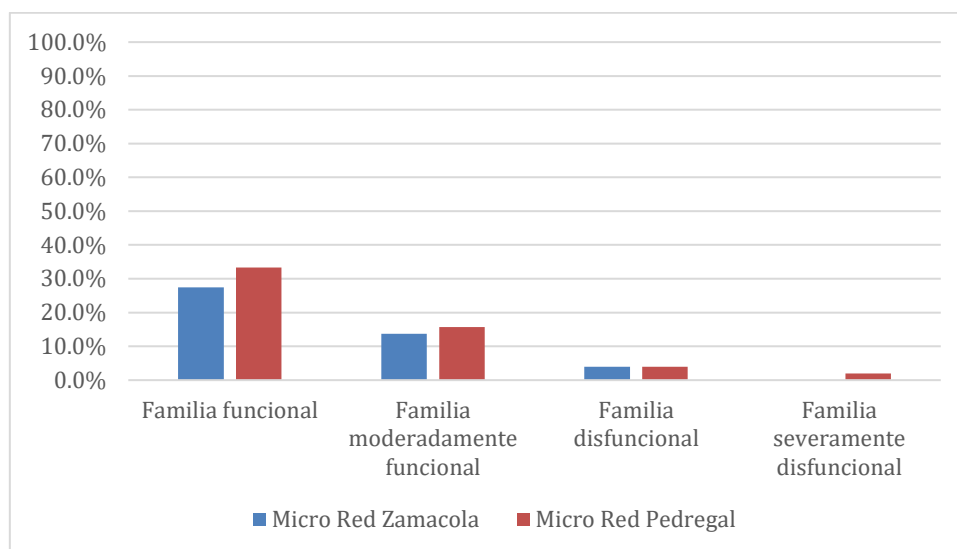


Tabla 7
Adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.

Adherencia	Microred				Total	
	Zamacola		Pedregal			
	F	%	F	%	F	%
Total	17	33.3%	20	39.2%	37	72.5%
Parcial	6	11.8%	7	13.7%	13	25.5%
No adherencia	0	0.0%	1	2.0%	1	2.0%
Total	23	45.1%	28	54.9%	51	100.0%
$X^2 = 0,838$ $p > 0.05$ $p = 0,658$						

En la tabla número 7, que muestra la adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, se observa que el mayor porcentaje de adherencia total corresponde a un 72.5% en total, con un 39.2% en la Microred Pedregal y un 33.3% en la Microred Zamacola, caracterizada por el cumplimiento estricto de las indicaciones médicas, incluyendo la toma regular de medicación y la participación en su tratamiento. Le siguen los casos de adherencia parcial, con un 25.5% en total, distribuidos como un 13.7% en la Microred Pedregal y un 11.8% en la Microred Zamacola, lo cual indica que, aunque siguieron parte del tratamiento, tuvieron interrupciones o incumplimientos ocasionales, afectando potencialmente la efectividad del tratamiento. Finalmente, los casos de no adherencia representan el 2.0% en total, con un 2.0% en la Microred Pedregal y un 0.0% en la Microred Zamacola, lo que refleja un abandono completo o ausencia de compromiso con el tratamiento, generando riesgos significativos para su salud y la comunidad.

El análisis estadístico muestra un valor de $X^2 = 0.838$ con un valor $p = 0.658$, lo que indica que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre las dos microrredes en cuanto a la adherencia al tratamiento.

Por lo que se deduce que, en ambas microrredes, la mayoría de los pacientes adultos con tuberculosis presentan una adherencia total al tratamiento.



Gráfico 7

Adherencia al tratamiento de los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal.

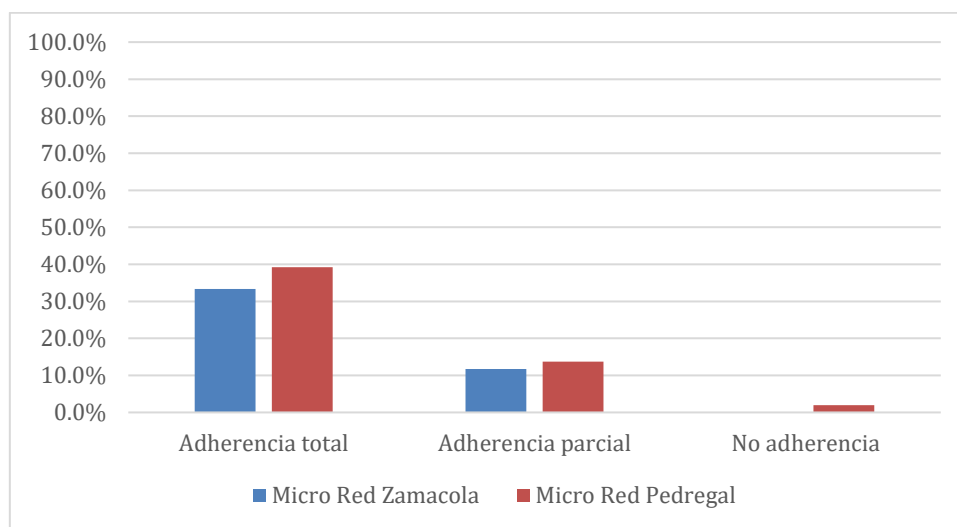


Tabla 8

Relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola.

Funcionalidad familiar	Adherencia						Total	
	Total		Parcial		No adherencia			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Funcional	10	43.5%	4	17.4%	0	0.0%	14	60.9%
Moderadamente funcional	6	26.1%	1	4.3%	0	0.0%	7	30.4%
Disfuncional	1	4.3%	1	4.3%	0	0.0%	2	8.7%
Total	17	73.9%	6	26.1%	0	0.0%	23	100.0%
$X^2 = 1,144$ $p < 0.05$ $p = 0,565$								

En la tabla número 8, que muestra la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola, se observa que el mayor porcentaje de adherencia total corresponde a las familias funcionales, con un 43.5%. Les siguen las familias moderadamente funcionales, con un 26.1%, y las familias disfuncionales, con un 4.3%. En cuanto a la adherencia parcial, el 17.4% corresponde a familias funcionales, el 4.3% a familias moderadamente funcionales y otro 4.3% a familias disfuncionales. No se registraron casos de no adherencia en ninguna categoría de funcionalidad familiar. El análisis estadístico muestra un valor de $X^2 = 1.144$ con un valor $p = 0.565$, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en esta Microred.

Por lo que se deduce que, en la Microred Zamacola, los pacientes adultos con tuberculosis que pertenecen a familias funcionales presentan mayor adherencia total al tratamiento en comparación con aquellos de familias moderadamente funcionales o disfuncionales.

Gráfico 8

Relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microred Zamacola.

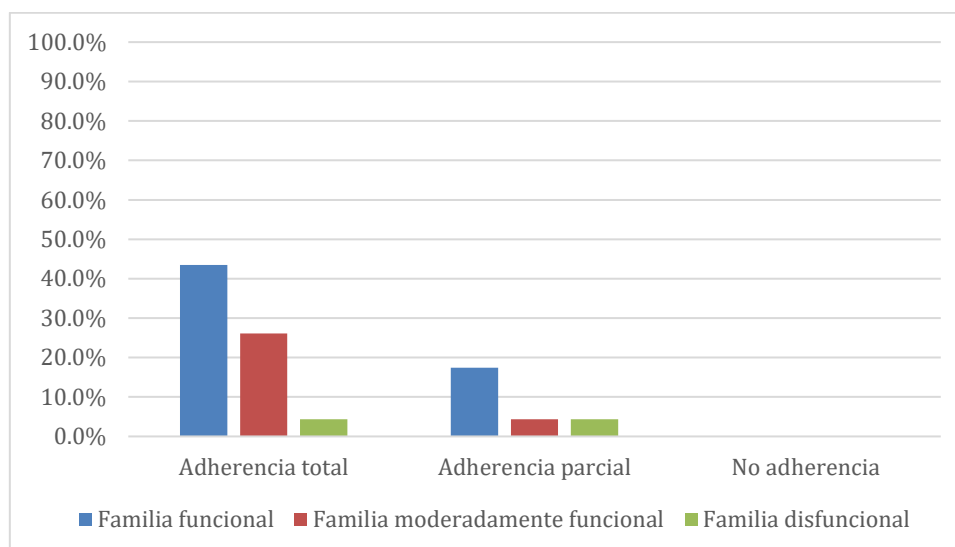


Tabla 9

Relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microrred Pedregal.

Funcionalidad familiar	Adherencia							
	Total		Parcial		No adherencia		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Funcional	16	57.1%	1	3.6%	0	0.0%	17	60.7%
Moderadamente funcional	4	14.3%	4	14.3%	0	0.0%	8	28.6%
Disfuncional	0	0.0%	2	7.1%	0	0.0%	2	7.1%
Severamente disfuncional	0	0.0%	0	0.0%	1	3.6%	1	3.6%
Total	20	71.4%	7	25.0%	1	3.6%	28	100.0%
X ² = 40,118 p<0.05 p = 0,000								

En la tabla número 9, que presenta la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microrred Pedregal, se observa que el mayor porcentaje de adherencia total corresponde a las familias funcionales, con un 57.1%. Le siguen las familias moderadamente funcionales, con un 14.3%. No se registraron casos de adherencia total en familias disfuncionales ni severamente disfuncionales. En cuanto a la adherencia parcial, el 14.3% corresponde a familias moderadamente funcionales, el 7.1% a familias disfuncionales y el 3.6% a familias funcionales. Los casos de no adherencia se encuentran únicamente en familias severamente disfuncionales, con un 3.6%. El análisis estadístico muestra un valor de $X^2 = 40.118$ con un valor $p = 0.000$, lo que indica que existe una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en esta Microrred.

Por lo que se deduce que, en la Microrred Pedregal, los pacientes adultos con tuberculosis que pertenecen a familias funcionales presentan una adherencia total al tratamiento de manera

predominante en comparación con aquellos de familias moderadamente funcionales, disfuncionales o severamente disfuncionales.



Gráfico 9

Relación entre la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis en la Microrred Pedregal.

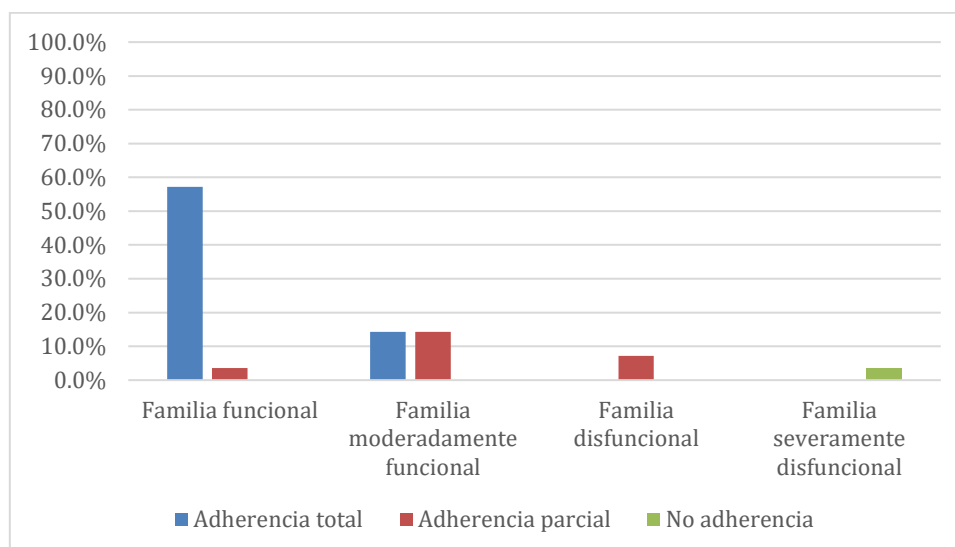


Tabla 10

Diferencia y/o similitud de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Microrred Zamacola y de la Microrred Pedregal.

Micro Red	Funcionalidad familiar	Adherencia						Total	
		Total		Parcial		No adherencia			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Zamacola	Funcional	10	43.5%	4	17.4%	0	0.0%	14	60.9%
	Moderadamente funcional	6	26.1%	1	4.3%	0	0.0%	7	30.4%
	Disfuncional	1	4.3%	1	4.3%	0	0.0%	2	8.7%
	Subtotal	17	73.9%	6	26.1%	0	0.0%	23	100.0%
Pedregal	Funcional	16	57.1%	1	3.6%	0	0.0%	17	60.7%
	Moderadamente funcional	4	14.3%	4	14.3%	0	0.0%	8	28.6%
	Disfuncional	0	0.0%	2	7.1%	0	0.0%	2	7.1%
	Severamente disfuncional	0	0.0%	0	0.0%	1	3.6%	1	3.6%
	Subtotal	20	71.4%	7	25.0%	1	3.6%	28	100.0%
TOTAL		37	72.5%	13	25.5%	1	2.0%	51	100.0%

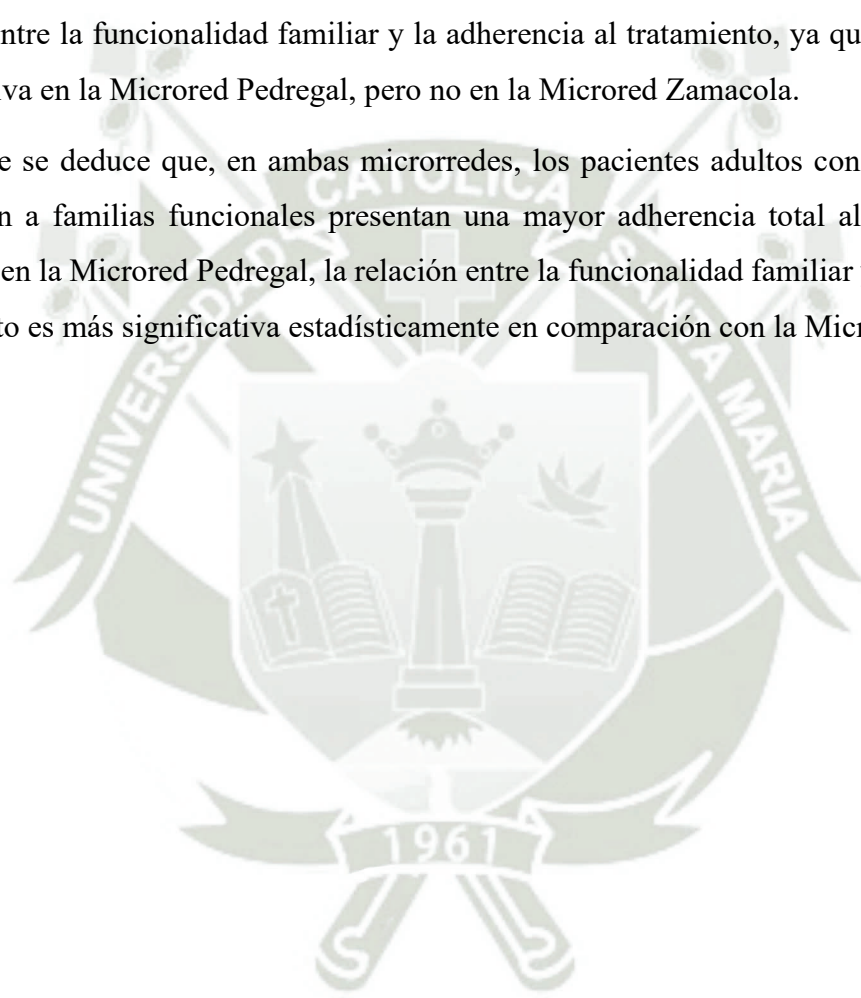
Microrred Zamacola: El valor de Chi-cuadrado es 1,144 (p = 0,565)

Microrred Pedregal: El valor de Chi-cuadrado es 40,118 (p = 0,000)

En la tabla número 10, titulada "Diferencia y/o similitud de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos con tuberculosis de la Microrred Zamacola y de la Microrred Pedregal," se evalúa si existe una diferencia y/o similitud en la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en ambas microrredes. En la Microrred Zamacola, no se observa una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, dado que el análisis de Chi-cuadrado arroja un valor de

1.144 con un valor $p = 0.565$ ($p > 0.05$). Esto indica que la funcionalidad familiar no influye significativamente en la adherencia al tratamiento dentro de esta Microred. Por el contrario, en la Microred Pedregal sí se identifica una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, ya que el valor de Chi-cuadrado es 40.118 con un valor $p = 0.000$ ($p < 0.05$). Esto evidencia que, en esta Microred, la funcionalidad familiar está asociada de manera significativa con los niveles de adherencia al tratamiento. En general, al comparar ambas microrredes, se puede concluir que existe una diferencia en la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, ya que esta relación es significativa en la Microred Pedregal, pero no en la Microred Zamacola.

Por lo que se deduce que, en ambas microrredes, los pacientes adultos con tuberculosis que pertenecen a familias funcionales presentan una mayor adherencia total al tratamiento. Sin embargo, en la Microred Pedregal, la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento es más significativa estadísticamente en comparación con la Microred Zamacola.



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** En la Microred Zamacola, un poco más de la mitad de los pacientes adultos con tuberculosis pertenece a familias funcionales, mientras que cerca de un tercio vive en familias moderadamente funcionales, solo una pequeña proporción se encuentra en familias disfuncionales, y no se registraron familias severamente disfuncionales. Mientras que, en la Microred Pedregal, un poco más de la mitad de los pacientes vive en familias funcionales, seguido de cerca por aquellos que pertenecen a familias moderadamente funcionales, y una proporción reducida corresponde a familias disfuncionales, y un caso se encuentra en familias severamente disfuncionales.
- SEGUNDA:** En la Microred Zamacola, la mayoría de los pacientes adultos con tuberculosis muestra adherencia total al tratamiento, mientras que una minoría presenta adherencia parcial y no se registraron casos de no adherencia al tratamiento en esta Microred, mientras que, en la Microred Pedregal, la mayor parte de los pacientes presenta adherencia total al tratamiento, seguida por una cuarta parte que muestra adherencia parcial, y solo unos pocos casos corresponden a pacientes con no adherencia.
- TERCERA:** En la Microred Zamacola, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ($X^2 = 1.144$, $p = 0.565$). Sin embargo, se observa que la mayoría de los pacientes con adherencia total vive en familias funcionales, seguidos por aquellos en familias moderadamente funcionales.
- CUARTA:** En la Microred Pedregal, se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ($X^2 = 40.118$, $p = 0.000$). La mayor parte de los pacientes con adherencia total pertenece a familias funcionales, mientras que los casos de no adherencia se concentran exclusivamente en familias severamente disfuncionales.

QUINTA: Al comparar ambas Micro Redes, los pacientes que viven en familias funcionales son quienes mayoritariamente presentan adherencia total al tratamiento. No se registraron casos de no adherencia en familias funcionales en ninguna de las microrredes; mientras que en la Microred Pedregal los casos de no adherencia se concentran únicamente en familias severamente disfuncionales. En la Microred Zamacola no se evidenció una relación significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento ($X^2 = 1.144$, $p = 0.565$), mientras que en la Microred Pedregal sí se encontró una relación significativa ($X^2 = 40.118$, $p = 0.000$).



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** A los jefes de la Microred Zamacola y la Microred Pedregal; se sugiere un enfoque en el desarrollo de nuevas estrategias de intervención familiar en los establecimientos de salud para promover un entorno de apoyo y cohesión familiar que mejore la adherencia terapéutica en pacientes con tuberculosis, un problema de salud pública. Esto incluye fortalecer las consejerías del personal de enfermería, brindando educación sanitaria sobre la tuberculosis al paciente y su familia, e involucrándolos activamente en el proceso de intervención.
- SEGUNDA:** A las licenciadas a cargo del manejo del programa de TBC de la Microred Zamacola y la Microred Pedregal, reforzar las estrategias educativas, implementando foros o grupos focales sobre las características del tratamiento, dado que un cuarto de los pacientes presenta adherencia parcial. El objetivo es reducir el riesgo de abandono y mejorar los resultados terapéuticos en pacientes adultos con tuberculosis.
- TERCERA:** A las estudiantes de enfermería de las diversas casas de estudio universitario, se recomienda realizar investigaciones enfocadas con relación a personas afectadas con tuberculosis en base a la adherencia al tratamiento ya que se pueden ampliar los factores de riesgo asociados a la pérdida del seguimiento, esto incluiría el análisis de factores sociales, económicos y emocionales que influyen en el cumplimiento del tratamiento; así mismo poder ampliar la ubicación espacial y temporal para enriquecer y abarcar mayor muestra poblacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. Tuberculosis [Internet]. [citado el 20 de agosto 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. Colegio Médico del Perú. Cada año se producen alrededor de 30000 casos de tuberculosis en el Perú [Internet]. [citado el 20 de agosto 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
3. Editora Perú. El 56% de casos de tuberculosis se concentra en Lima Metropolitana y Callao. [Internet]. [citado el 20 de agosto 2024] Disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/208390-el-56-de-casos-de-tuberculosis-se-concentra-en-lima-metropolitana-y-callao#:~:text=El%20Minsa%20se%20C3%B1ala%20que%2C%20en,en%20Lima%20Met>
4. Organización Panamericana de la Salud. OPS. Tuberculosis [Internet]. [citado el 20 de agosto 2024] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>
5. Organización Mundial de la Salud OMS. Tuberculosis [Internet]. [citado el 20 de agosto 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
6. Ruiz M, Adherencia al tratamiento terapéutico de pacientes con Tuberculosis en Centros de Salud de Lima, año 2022. [tesis] Lima, Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2023 [Internet] [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/ae5959c2-1f9d-48b1-9751-fb00b320dcf7>
7. Paredes Calderón J, Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis del centro de salud año nuevo, comas, 2021 [tesis] Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener [Internet] 2021 [citado 20 setiembre 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6150/T061_09964410_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Observatorio FIEEX. Diversidad familiar: los diferentes tipos de familia [Internet]. 2022 [citado 20 setiembre 2024]. Disponible en: <https://observatoriofiex.es/diversidad-familiar-los-diferentes-tipos-de-familia/#:~:text=Seg%C3%B1a%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de,madre%2C%20hermanos%2C%20etc>
9. Real academia española. Familia [internet] 2024. [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/familia>

10. Enciclopedia significados. Familia definición, características y tipos. [internet] 2024 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://www.significados.com/familia/#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20de%20la%20familia&text=La%20la%20instauraci%C3%A9n%20del%20tratamiento%20de%20la%20cultura%20de%20trav%C3%A9s%20de%20generaciones.&text=La%20familia%20se%20caracteriza%20por%20apoyo%20y%20la%20lealtad%20mutua>
11. Avances psicológicos. Los 9 tipos de familia más comunes y sus características. [Internet] 2024 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://www.avancepsicologos.com/tipos-familia/>
12. Beeloom. Tipos de familia y su importancia en el desarrollo de tu niño. Internet] 2022 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://www.beeloomkids.com/edublog/tipos-de-familia/>
13. Psicología y mente. Los 8 tipos de familias y sus características. [Internet] 2024 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/social/tipos-de-familias>
14. Reconstruye. Familia reconstruida. [Internet] 2024 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://reconstruye.com/padres-de-familia/familia-reconstruida/>
15. Cigna. Ciclo de vida familiar. [Internet] 2023 [citado el 20 agosto de agosto 2024]. Disponible en: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/temas-de-salud/ciclo-de-vida-familiar-ty6171#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20ciclo%20de%20llaman%20ciclo%20de%20vida%20familiar.>
16. Escuela Internacional de Mediación. Ciclo vital familiar. [Internet]. 2023 [citado el 20 de agosto 2024]. Disponible en: <https://eimediacion.edu.es/noticias-eim-menores/ciclo-vital-familiar/>
17. European Business School CEUPE. Modelo Circumplejo de David Olson [Internet]. 2024 [citado el 28 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.ceupe.com/blog/modelo-circumplejo-de-david-olson.html>
18. Springer link. Función familiar. En: Enciclopedia ECPH de Psicología. [Internet]. 2024 [citado el 28 de agosto de 2024]. Disponible en: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-981-99-6000-2_756-1

19. Köhler M, Maras M, Ergin M, et al. La relación entre el funcionamiento familiar y los problemas de internalización en los adolescentes chinos: un modelo de mediación moderada. *Front Psychol* [Internet]. 2021 [citado el 28 de agosto 2024];12:644222. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.644222/full>
20. Delfín C, Cano R, Peña E, Funcionalidad familiar como política de asistencia social en México. *Revista Latinoamericana de Psicología* [Internet]. Universidad de Zulia México 2020 [citado el 28 de agosto 2024];53(2):43-55. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28063431006/html/>
21. Esteves. A, Paredes. R, Calcina. C, et al. Habilidades Sociales en adolescentes y Funcionalidad Familiar. *Revista SciELO* [Internet]; 2020 [citado el 28 de agosto 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682020000100016&script=sci_arttext&tlng=pt
22. Álvarez Machuca MCV. Validez y confiabilidad del test de funcionamiento familiar FF-SIL en estudiantes universitarios de una institución pública y privada de lima [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. [citado el 18 de setiembre 2024] Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2870/UNFV_FP_Alvarez_Machuca_Militza_Carmen_Virginia_Segunda_especialidad.pdf?sequence=6&isAllowed=y
23. Malpartida. M. Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria. *Revista Médica Sinergia* [Internet]; 2020 [citado el 18 de setiembre 2024]; 5 (9) Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms209c.pdf>
24. Castro C, Cama M, Fernández I, Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis. *Revista MediSur*. [Internet] 2020 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180065014015>
25. Ministerio de Salud y Protección Social. ¿Qué es tuberculosis (TB)? [Internet] 2024 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Tuberculosis.aspx>
26. Organización Mundial de la Salud OMS. Tuberculosis [Internet] 2023 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

27. Nardell E. Tuberculosis, Revista Manual MSD [Internet] 2022 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis#Etiolog%C3%ADa_v1010685_es
28. Pérez M. Tuberculosis: Fisiopatología, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, epidemiología, medidas de protección para el personal sanitario y cuidados de enfermería. Revista Electrónica de Portales Médicos. [Internet] 2022 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/tuberculosis-fisiopatologia-signos-y-sintomas-diagnostico-tratamiento-epidemiologia-medidas-de-proteccion-para-el-personal-sanitario-y-cuidados-de-enfermeria/>
29. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades Tuberculosis (TB) Signos y síntomas. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. [Internet] 2022 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/signsandsymptoms.htm>
30. Ministerio de Salud. MINSA NTS N°200 – MINSA/DGIESP-2023, Resolución Ministerial n°339-2023. Norma técnica de salud para el cuidado integral de la persona afectada por tuberculosis, familia y comunidad. [Internet] 2023 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1BnR-UMCKuYxlHyUVPAMeIKIuFOM7HRju/view>
31. Organización Panamericana de la Salud. OPS. Manual operativo de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento. Tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente. [Internet] 2022 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55997>
32. Hernández I, Sarmiento N, Gonzales I, et all. Adherencia al tratamiento en los pacientes de consulta externa de los centros de salud de Quito. Revista Metro Ciencia. [Internet] 2018 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/981555/adherencia-al-tratamiento.pdf>
33. Barroso L, Mora I, Sierra CE. Adherencia terapéutica en los pacientes sometidos a intervencionismo coronario percutáneo primario. Enfermería en Cardiología. [artículo científico] [internet] 2021 [citado el 18 de setiembre 2024] 28 (82): 46-51. Disponible en: file:///C:/Users/User_HP/Downloads/Dialnet-AdherenciaTerapeuticaEnLosPacientesSometidosAInter-8092288.pdf

34. Palomino OBE. Estrategias de intervención familiar para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas. Lima: Universidad César Vallejo; 2020 [tesis]. [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/115036/Palomino_OBE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
35. Farmaindustria. Guía “Plan de adherencia al tratamiento”. [Internet] 2023 [citado el 18 de setiembre 2024]. Disponible en: https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/private/documentos_sefac/documentos/farmaindustria-plan-de-adherencia.pdf
36. Tomalá. A. Determinantes sociales y el cumplimiento del tratamiento para la tuberculosis en adultos. Hospital general monte Sinaí. Guayaquil, 2023. [Internet] Ecuador 2023 [citado el 12 de junio 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10472/4/UPSE-TEN-2023-0108.pdf>
37. Satya D, Aini Q, Priyantini D, Factores familiares y su relación con la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en Surabaya. [tesis] Indonesia 2020. [Internet]. 2020 [citado el 17 de setiembre 2024]. Disponible en: <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/view/18909>.
38. López A. Funcionalidad familiar, riesgo y abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar que acuden a la UMF 11, Tapachula Chiapas. Febrero [tesis] México 2021. [Internet]. 2021 [citado el 17 de setiembre 2024]. Disponible en: [file:///C:/Users/User_HP/Downloads/20210416160742-4526-TL%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User_HP/Downloads/20210416160742-4526-TL%20(1).pdf) .
39. Rosales E. Nivel de adherencia y el apoyo familiar al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar extremadamente resistente, hospital nacional Daniel Alcides Carrión, callao -2019 [tesis] [Internet]. Perú 2021 [citado el 17 de agosto 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/124/TESIS%20FINAL%20ROSALE S.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Minchan J, Sandoval M, Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud San Martín de Porres Confraternidad, Lima 2023. [tesis] [Internet] Perú 2023 [citado el 17 de agosto 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1740/TESIS%20MINCHAN-SANDOVAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

41. Barriga I, Apoyo familiar relacionado a la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud Sangarara Comas. Lima 2020. [tesis] [Internet] 2020 [citado el 17 de agosto 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5759/TESIS-2DAESPEC-BARRIGA%20CAJA-FCS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. Cayo R, Castillo L, Apoyo familiar y adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar en pacientes de Microredes - Red Arequipa Caylloma 2019. [Internet]. Publicado en 2020 [citado el 17 de agosto 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/c2032a53-aeeb-4716-a995-06d3ac6e3c5a>
43. Rojas J, Conductas familiares relacionadas con la adherencia al tratamiento antituberculoso, Micro Red Mariano Melgar, Arequipa Año 2018 – Año 2019. [Internet]. Publicado en 2023 [citado el 17 de agosto 2024]. Disponible en: [file:///C:/Users/User_HP/Downloads/T036_29364923_M .pdf](file:///C:/Users/User_HP/Downloads/T036_29364923_M.pdf)
44. Álvarez M. Validez y confiabilidad del test de funcionamiento familiar – FF-SIL en estudiantes universitarios de una institución pública y privada de Lima [Internet]. 2018 [citado el 05 de junio 2024]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2870/UNFV_FP_Alvarez_Machuca_Militza_Carmen_Virginia_Segunda_especialidad.pdf?sequence=6&isAllowed=y
45. Lomas J. Funcionalidad Familiar y adherencia Terapéutica de adultos mayores hipertensos [Internet]. 2023 [citado el 05 de junio 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131772/Lomas_AJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
46. Palomino B, Desesperanza de vida y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes de la estrategia sanitaria de TBC de Ate, 2022. [Internet]. Publicado en 2023 [citado el 05 de junio 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/115036/Palomino_OBE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y



ANEXOS

ANEXO N°1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL PROYECTO: FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES ADULTOS CON TUBERCULOSIS. EN LA MICRORRED ZAMACOLA Y EN LA MICRORRED PEDREGAL, AREQUIPA- 2024.

Introducción

Usted está siendo invitado(a) a participar en un estudio de investigación. Antes de decidir si desea participar, es importante que comprenda por qué se efectúa la investigación, el modo en que se utilizará su información, lo que comprenderá el estudio y los posibles beneficios, riesgos e incomodidades. Su participación es absolutamente voluntaria y no afectará en ningún aspecto su atención. Si acepta participar, se le pedirá que complete la fecha y firme el consentimiento informado. Recuerde que en cualquier momento puede cambiar de opinión y retirarse.

Si no entendiera lo que se le explica, por favor pregunte a la investigadora.

Contacto para contactar según dudas

Nombre: Yulisa Nuñez Mendoza

Teléfono: 991311810

Nombre: Adriana Zanabria Quiza

Teléfono: 951562424

PARTICIPANTE:

FIRMA

FECHA

HORA

ANEXO N°2

CUESTIONARIO FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Instrucciones: Estimada(o) participante, a continuación, se presentan una serie de preguntas para obtener información respecto a sus datos personales, por favor sea sincera (o), muchas gracias por su participación.

EDAD: _____

GÉNERO: Masculino () Femenino ()

GRADO DE INSTRUCCIÓN

- Sin estudios ()
- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior técnico ()
- Superior universitario ()

TIPO DE FAMILIA

- Nuclear ()
- Extendida ()
- Monoparental ()
- Ampliada ()
- Reconstituida ()

CLICO VITAL FAMILIAR

- En formación ()
- Expansión ()
- Dispersión ()
- Contracción ()

CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR (FF-SIL)

A continuación, se presentan situaciones que pueden ocurrir en su familia. Usted debe marcar con una X en la casilla que le corresponda a su respuesta, según la frecuencia en que la situación se presente.

		Casi Nunca	Pocas Veces	A Veces	Muchas Veces	Casi Siempre
1.	De conjunto, se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2.	En mi casa predomina la armonía					
3.	En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades					
4.	Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5.	Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6.	Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7.	Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8.	Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayuden					
9.	Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado					
10.	Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11.	Podemos conversar diversos temas sin temor					
12.	Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13.	Los intereses y necesidades					

	de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14.	Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

Fuente: Lomas, (45).

PUNTAJES

FAMILIA FUNCIONAL-----57 – 70

FAMILIA MODERADAMENTE FUNCIONAL-----43 – 56

FAMILIA DISFUNCIONAL-----28 – 42

FAMILIA SEVERAMENTE DISFUNCIONAL-----14 – 27

PUNTAJES

CASI NUNCA -----1

POCAS VECES-----2

A VECES-----3

6MUCHAS VECES--4

CASI SIEMPRE-----5 (45).

ANEXO N°3

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPEUTICA

A continuación, le presentamos 12 afirmaciones que pueden parecerse a algunos aspectos de su vida. Tendrá que leer cada una de las afirmaciones y marcar con una X sobre qué tan frecuentemente se presentan. No existen respuestas correctas e incorrectas solo les pedimos sinceridad.

Nunca = N

Casi Nunca = CN

A veces = AV

Casi Siempre = CS

Siempre = S

ÍTEMS	N	CN	AV	CS	S
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas.					
3. Cumple con las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados.					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir.					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos.					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.					
10.Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.					
11.Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento.					
12.Tiene posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico.					

Fuente: Palomino, (46).

ANEXO N°4

CONSTANCIAS DE EJECUCION DE LA INVESTIGACION



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRO RED ZAMACOLA

CONSTANCIA

LA QUE SUSCRIBE MC. NARVY VASQUEZ PORTILLO ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION Y GESTION EN SALUD JEFE DE LA MICRO RED ZAMÁCOLA:

DA CONSTANCIA QUE:

ADRIANA NICOLL ZANABRIA QUIZA y YULISA NUÑEZ MENDOZA, han aplicado su instrumento de recolección de datos para su trabajo de investigación titulado **“FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES ADULTOS CON TUBERCULOSIS EN LA MICRORED ZAMACOLA AREQUIPA 2024,** el día 30 de Octubre y el día 14 de Noviembre del presente año.

Se otorga la presente a solicitud de las interesadas, para los fines que considere conveniente.

Arequipa, 15 de Noviembre del 2024

GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
DIRECCION REGIONAL DE SALUD AREQUIPA
MICRORED DE SALUD ZAMACOLA

.....
Nary Vasquez Portillo
MEDICOCIRUJANO
C.O.P. 32356
ADMINISTRADOR DE SALUD COMU
JEFE DE LA MICRO RED

Calle Yavarí s/n frente al Mercado de Zamácola
MICRO RED ZAMACOLA
correo mrmcdzamacola@gmail.com
Teléfono 054 - 539366



"Año del bicentenario de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Microrred El Pedregal
C.S. SANDRITA PÉREZ -EL PEDREGAL

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE M.C. EDSON LUDGARDO ROLDAN ALFARO
MEDICO JEFE DE LA MICRO RED DE SALUD EL PEDREGAL, hace
constar que:

**ADRIANA NICOLL ZANABRIA QUIZA y
YULISA NUÑEZ MENDOZA,**

estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Católica
de Santa María, han aplicado su instrumento de recolección de datos para su
trabajo de investigación titulado **"FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU
RELACION CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN
PACIENTES ADULTOS CON TUBERCULOSIS EN LA MICRORRED
PEDREGAL -2024"** realizado el día 05 de noviembre del presente año.

Se expide dicha constancia a solicitud de las interesadas.

Majes, 20 de noviembre del 2024



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD AREQUIPA - CAYLLOMA
MICRORRED DE SALUD EL PEDREGAL
.....
Dr. Edson Ludgardo Roldán Alfaro
MEDICO GINECOLOGO - CMP. 33441
JEFE DE MICRORRED

Micro Red El Pedregal - Plaza Principal S/N El Pedregal
Teléfonos: 054-586671
Email: mrelpedregal@saludarequipa.gob.pe

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 25 de octubre de 2024

Investigadoras Núñez Mendoza, Yulisa
 Zanabria Quiza, Adriana Nicoll

Presente. –

De mi especial consideración.

Me dirijo a ustedes para hacerles llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: “Funcionalidad Familiar y su Relación con la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Adultos con Tuberculosis en la Microred Zamacola y en la Microred Pedregal, Arequipa 2024”.

Investigadoras: Núñez Mendoza, Yulisa y Zanabria Quiza, Adriana Nicoll.

TIPO Y DISEÑO: Cuantitativo, de campo, de corte transversal, descriptivo, relacional, comparativo.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Identificar la funcionalidad familiar que presentan los pacientes adultos con tuberculosis de la Micro Red Zamacola y en la Micro Red Pedregal.



PROCEDIMIENTOS: Entrevista.

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

SUJETOS DE ESTUDIO:

Pacientes adultos con diagnóstico y en tratamiento de tuberculosis, de la Micro Red Zamacola y la Micro Red Pedregal.

RIESGO DEL ESTUDIO:

Mínimo.

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE
268 - 2024



Agueda Muñoz Del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com

ANEXO N°5

MATRIZ DE DATOS

Mi cro Re d	ED AD	SE XO	GRADO DE IN STRUCCIÓN	TIPO DE FAMILIA	CICLO VITA L_FAMILIAR	1. De conjunto, se toman decisiones para cosas importantes de la familia	2. En mi casa predomina la armonia	3. En mi casa uno cumple sus responsabilidades	4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana	5. Nos expresamos sin inimizades, de forma clara y directa	6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos	7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles	8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás le ayudan	9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado	10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones	11. Podemos convencer diversos temas sin temor	12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas	13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar	14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos	Función familiar	B Función familiar	1. Toma los medicamentos en el horario establecido	2. Se toma todas las dosis indicadas	3. Cumple con las indicaciones relacionadas con la dieta	4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas	5. Realiza los ejercicios físicos indicados	6. Acompaña sus horarios de medicación, de manera conjunta el tratamiento a seguir	7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir	8. Cumple el tratamiento o sin supervisión de su familia o amigos	9. Lleva a cabo el tratamiento o sin realizar grandes esfuerzos	10. Utiliza recursos que faciliten la realización del tratamiento	11. Usted y su médico analizan cómo cumple el tratamiento	12. Tiene posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento o que ha prescrito su médico	Adherencia al tratamiento	Adherencia al tratamiento	
1	2	2	5	1	2	5	4	5	5	3	3	4	5	3	3	5	3	4	5	57	1	2	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	3	31	2	
1	3	2	3	1	2	5	4	5	5	5	5	2	4	4	4	5	5	5	63	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	0	4	4	41	1		
1	6	1	4	1	2	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	64	1	4	4	3	4	4	1	4	4	2	3	4	4	40	1		
1	2	4	1	2	3	5	5	4	2	2	3	2	3	3	2	5	2	4	45	2	2	4	2	4	2	4	4	4	4	0	4	4	37	2		
1	5	1	5	2	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	67	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47	1		
1	2	1	3	1	1	3	5	5	5	2	4	3	4	3	3	3	3	3	49	2	2	2	4	2	4	1	4	4	4	3	4	4	40	1		
1	6	2	1	2	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	3	48	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	40	1		
1	4	2	3	4	3	2	3	2	3	4	5	5	3	1	4	4	5	5	51	2	3	3	4	1	4	0	4	4	3	4	4	4	39	1		
1	3	2	4	1	2	2	3	2	4	2	5	2	5	2	2	2	5	4	42	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	4	40	1	
1	4	2	1	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	3	5	5	62	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	46	1	
1	1	1	3	2	2	3	3	4	5	5	4	3	5	3	4	4	4	5	57	1	4	3	3	4	2	3	3	3	3	1	3	4	34	2		
1	5	1	3	4	3	4	3	5	3	2	3	4	5	4	4	5	4	3	53	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	44	1	
1	5	2	1	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	68	1	4	4	4	2	0	4	4	4	4	2	3	3	3	37	2	
1	1	1	3	3	2	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	57	1	4	4	3	1	4	4	3	4	1	0	4	4	4	36	2	
1	1	1	2	1	2	5	5	5	3	5	3	2	3	5	5	5	3	5	59	1	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	44	1	
1	2	2	2	1	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	69	1	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	43	1	
1	3	2	2	2	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	68	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	45	1	
1	3	1	3	1	2	2	5	5	3	4	3	2	5	2	2	2	2	5	50	2	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	41	1	
1	2	2	4	1	2	5	4	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	3	65	1	4	4	3	4	0	2	4	4	4	2	3	4	4	38	1	
1	3	2	5	1	2	5	5	5	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	60	1	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	42	1	
1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	5	5	5	5	1	2	2	3	5	48	2	3	4	4	4	4	3	4	1	2	2	4	4	39	1		
1	2	1	3	3	1	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	5	3	35	3	2	2	1	2	0	2	3	2	2	1	2	3	22	2			
1	1	1	4	1	2	2	3	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	59	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	45	1	
2	2	1	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	63	1	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	45	1	
2	4	2	2	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	69	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	43	1	
2	1	1	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	2	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	43	1	
2	1	2	3	1	1	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	62	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	44	1	
2	1	2	3	1	1	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	66	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	1
2	4	2	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	54	2	3	4	2	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	40	1	
2	2	1	3	1	1	4	3	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	2	45	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	1	3	3	26	2		
2	3	1	4	3	3	5	5	4	4	3	3	5	4	4	4	5	5	4	60	1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	46	1	
2	2	2	3	3	2	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	66	1	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	44	1	
2	2	2	3	3	2	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	64	1	4	4	3	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	43	1	
2	3	2	3	3	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	68	1	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	45	1
2	2	1	3	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	0	2	2	16	3		
2	2	1	3	1	1	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	44	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	28	2		
2	1	1	4	1	1	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	66	1	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	43	1	
2	4	2	3	1	2	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	62	1	4	4	3	4	2	3	3	4	4	2	4	3	38	1		
2	1	2	3	1	1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	58	1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	40	1	
2	4	1	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	41	3	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	31	2		
2	2	2	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	46	1
2	2	1	3	5	2	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	65	1	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	44	1	
2	5	2	1	4	3	3	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	62	1	3	4	2	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	1
2	1	1	4	1	2	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	57	1	4	4	3	1	4	4	3	4	1	0	4	4	4	36	2	
2	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	42	1	
2	4	2	2	3	1	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53	2	4	4	2	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	
2	2	1	3	1	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	35	2		
2	6	2	1	4	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	3	38	3	3	3	1	3	1	3	3	2	2	2	2	3	28	2		
2	3	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	1	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	1	4	4	42	1	
2	6	1	1	2	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	3	48	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	40	1	
2	5	1	1	4	3	4	5	4	4																											