UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVADA COSMOS

“UNITEPC”

CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

AFRONTAMIENTO DEL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR CON TRATAMIENTO DE PRIMERA LÍNEA Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD MALLCO RANCHO, SIPE SIPE, AÑO 2025

Tesis para optar al Título de Licenciatura en Enfermería

POSTULANTE: ZENAIDA ONOFRE MIRANDA

TUTOR: LIC. GRACIELA VILLARROEL REVOLLO

Cochabamba- Bolivia

2025

DEDICATORIA

Dedicado este logro, en primer lugar, a Dios quien ha sido mi guía y fortaleza llenándome de sabiduría, fe y perseverancia para superar cada desafío.

A mi padre Juan Onofre Saavedra a la memoria de aquel ser querido que sigue acompañándome en cada logro. Este trabajo es un homenaje a su vida y al amor que dejó en mí y a mi madre Luisa Miranda Crespo, quien me ayudo a llegar donde he llegado, no hay palabras suficientes para agradecerle todo lo que ha hecho por mí. Gracias por su amor incondicional, paciencia, apoyo y sacrificio realizado para que mi formación académica fuera posible, Ustedes han sido, y seguirán siendo, las bases más importantes de mi vida.

A mis hermanos, que, con sus palabras de ánimo, compañía y cariño constante, hicieron que sea menos difícil este proceso. Gracias por estar presentes en cada etapa, por apoyarme sin reservas y por ser una motivación diaria para seguir adelante.

ZENAIDA ONOFRE MIRANDA

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por sostenerme con su amor infinito en cada etapa de este camino, por iluminar mi mente con claridad y por infundirme esperanza en los momentos de incertidumbre. Cada logro alcanzado lleva tu bendición y tu presencia constante en mi vida.

A mis padres, por su amor eterno, su apoyo constante y su paciencia infinita a lo largo de mi vida. Gracias por enseñarme, con su ejemplo, la importancia del esfuerzo, la dedicación y la perseverancia. Cada logro alcanzado, incluyendo la culminación de esta tesis, refleja también sus sacrificios, consejos y confianza en mí.

A mi tutora Licenciada Graciela Villarroel Revollo, por su orientación, paciencia y dedicación durante la realización de esta tesis. Gracias por compartir sus conocimientos y por su apoyo constante, que fueron fundamentales para culminar este trabajo con éxito.

ZEANIDA ONOFRE MIRANDA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 3
ASPECTOS GENERALES 3
1.1 Antecedentes del problema 3
1.2 Planteamiento del problema 4
1.2.1 Formulación del problema 6
1.3 Objetivos 6
1.3.1 Objetivo General 6
1.3.2 Objetivos Específicos 6
1.4 Hipótesis 6
1.5 Descripción de las variables 6
1.5.1 Variable independiente 6
1.5.2 Variable dependiente 7
1.5.3 Operacionalización de variables 7
1.6 Justificación 11
1.6.1 Justificación teórica 11
1.6.2 Justificación práctica 11
1.6.3 Justificación metodológica 11
1.6.4 Justificación social 12
1.7 Delimitación del estudio 12
1.7.1 Delimitación espacial 12
1.7.2 Delimitación temporal 12
1.7.3 Delimitación de recursos financieros 12
1.8 Objeto del estudio 12
1.9 Aporte de la investigación 12
CAPÍTULO II 14
MARCO CONTEXTUAL 14
2.1 Ubicación geográfica del municipio de Sipe Sipe 14
2.1.1 Límites del municipio de Sipe Sipe 14
2.1.2 Nivel socioeconómico 15

2.1.3 Religión 15
2.1.4 Educación 15
2.1.5 Medios de comunicación 16
2.1.6 Idioma 17
2.1.7 Procedencia de los pobladores de Sipe Sipe 17
2.1.8 Población del Municipio 18
2.2 Centro de Salud Mallco Rancho 18
2.2.1 Ubicación del Centro de Salud Mallco Rancho 18
2.2.2 Límites 19
2.2.3 Historia del Centro de Salud Mallco Rancho 19
2.2.4 Tipo de infraestructura 20
2.2.5 Capacidad instalada 21
2.2.6 Área de Salud Pública 22
2.2.7 Descripción del programa Tuberculosis (TB) 22
2.2.8 Isócrona 23
2.2.9 Misión y visión de la institución 24
2.2.10 Organigrama de la institución 24
CAPÍTULO III 25
MARCO TEÓRICO 25
3.1 Definición de tuberculosis 25
3.2 Características 25
3.3 Forma de transmisión 26
3.4 Agente casal 26
3.5 Clasificación 27
3.6 Factores de riesgo 28
3.6.1 Factores de riesgo independientes (personales o individuales): 28
3.6.2 Factores de riesgo ambientales: 28
3.6.3 Factores de riesgo sociales: 29
3.7 Fisiopatología de la TB pulmonar 29
3.7.1 Entrada del bacilo 29
3.7.2 Fagocitosis inicial 29

3.7.3 Activación del sistema inmune 29
3.7.4 Formación de granulomas 29
3.7.5 Evolución de la infección 30
3.8 Sintomatología 30
3.9 Diagnóstico 31
3.10 Tratamiento 32
3.10.1 Medicamentos antituberculosos 32
3.11 Complicaciones de la Tuberculosis Pulmonar 36
3.12 DOTS (Tratamiento Directamente Supervisado por el personal de salud) 37
3.12.1 Componentes clave del DOTS 37
3.12.2 Importancia del DOTS 38
3.13 Cuidados de enfermería para pacientes con TBP R/S apego al tratamiento. . 38
3.14 Definición del afrontamiento 39
3.15 Aspectos determinantes para el afrontamiento de Tuberculosis pulmonar 39
3.16 Principales determinantes del afrontamiento 39
3.17 Clasificación del afrontamiento relacionado con los efectos adversos al tratamiento de tuberculosis 40
3.18 Estrategias para favorecer un afrontamiento adecuado 41
3.19 Recomendaciones al paciente por el personal de salud al momento de diagnosticar la patología 42
3.20 Adherencia al tratamiento de tuberculosis sensible a la rifampicina y efectos adversos 44
3.20.1 Relevancia de la adherencia 44
3.20.2 Factores que condicionan la adherencia 44
3.20.3 Esquema de tratamiento 45
3.20.4 Efectos adversos de los medicamentos 45
3.20.5 Vínculo entre adherencia y efectos adversos 46
CAPÍTULO IV 47
DISEÑO METODOLÓGICO 47
4.1 Enfoque de investigación 47
4.1.1 Enfoque cuantitativo 47

4.2 Tipo de investigación 47
4.2.1 Según la finalidad del estudio 47
4.2.2 Según el periodo y secuencia de estudio 47
4.3 Diseño de investigación 48
4.4 Universo, población, muestra 48
4.4.1 Universo 48
4.4.2 Muestra 48
4.4.3 Muestreo 48
4.4.4 Criterio de selección de la muestra 49
4.5 Técnica de instrumentos de recolección de la información 49
4.5.1 Técnica 49
4.5.2 Instrumentos de investigación 49
4.6 Fuentes de recolección de información 50
4.6.1 Primaria 50
4.6.2 Secundaria 50
4.7 Procedimiento de recolección de información 50
CAPÍTULO V 52
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 52
Conclusiones y recomendaciones 89
Conclusiones 89
Recomendaciones 91
Bibliografía 94
ANEXOS

Índice de gráficos

Gráfico 1. Edad de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea del Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17) 53

Gráfico 2. Género de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea del Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17) 54

Gráfico 3. Grado de escolaridad de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea .(n:17) 55

Gráfico 4. Situación Familiar de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 56

Gráfico 5. Percepción del nivel económico de su hogar de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 57

Gráfico 6. Ocupación actual de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 58

Gráfico 7. Tipo de vivienda de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 59

Gráfico 8. Cantidad de personas que viven en la vivienda de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 60

Gráfico 9. Comparten dormitorio con otras personas los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 61

Gráfico 10. Procedencia de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 62

Gráfico 11. Existencia de Centro de Salud cercano a su domicilio los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 63

Gráfico 12. Tiempo que tardan en llegar al Centro de Salud los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 64

Gráfico 13. Medio de transporte que normalmente usan los pacientes con Tuberculosis pulmonar para acudir al Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17) 65

Gráfico 14. Frecuencia con la que buscan información sobre la Tuberculosis y su tratamiento los pacientes con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 66

Gráfico 15. Siguen cuidadosamente las indicaciones médicas los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 67

Gráfico 16. Factores por los cuales podrían incumplir con su tratamiento los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 68

Gráfico 17. Frecuencia de presencia de efectos secundarios de los medicamentos que refieren los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 69

Gráfico 18. Frecuencia con la que comunican al personal de salud los efectos adversos que experimentan los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 70

Gráfico 19. Frecuencia del cumplimiento de hábitos saludables recomendados, según refieren los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 71

Gráfico 20. Frecuencia con la que planifican su rutina diaria para no olvidar tomar su medicación los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 72

Gráfico 21. Frecuencia con la que habla de sus emociones sobre su condición de salud, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 73

Gráfico 22. Frecuencia con la que lloran o expresan sus sentimientos cuando se sienten mal los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 75

Gráfico 23. Frecuencia con la que buscan actividades que le ayuden a relajarse (escuchar música, caminar etc.), según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 77

Gráfico 24. Frecuencia con la que se apoyan en su fe o creencias espirituales para sobrellevar su condición de salud, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17) 78

Gráfico 25. Frecuencia con la que evitan pensar en la enfermedad o el tratamiento, (n:17) 79

Gráfico 26. Frecuencia con la que aparentan no presentar ninguna alteración biopsicosocial, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera. (n:17) 81

Gráfico 27. Frecuencia con la que dejan de asistir a las consultas médicas por miedo a desanimo, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 82

Gráfico 28. Frecuencia con la que se aíslan de los demás para no hablar sobre su enfermedad, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17)..... 83

Gráfico 29. Frecuencia con la que usan sustancias como alcohol o cigarrillo para sentirse mejor, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17) 84

Gráfico 38. Frecuencia con la que ignoran los síntomas o los minimizan para no preocuparse, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea del Centro de Salud Mallco Rancho. n:17..... 85

Índice de tablas

Tabla 1. Dosificación de medicamentos de primera línea 33

Tabla 2. Tratamiento de la tuberculosis sensible..... 34

Tabla 3. Efectos adversos del tratamiento de la TB sensible a la rifampicina 35

Tabla 4. Guia de observación estructura – comparativa de la hoja de tratamiento de los pacientes con tuberculosis sensible a la rifampicina. N:17..... 87

Índice de Anexos

Anexo 1. Carta solicitud obtención de datos y aplicación de instrumentos 99
Anexo 2. Cronograma general de investigación 100
Anexo 3. Cuestionario 102
Anexo 4. Cuadro comparativo 110
Anexo 5. Ficha de tratamiento 111
Anexo 6. Imagen 1. Mapa de pendiente del municipio de Sipe 112
Anexo 7. Imagen 4. Memoria fotográfica 114

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVADA COSMOS
CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
TÍTULO DEL TRABAJO: AFRONTAMIENTO DEL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR CON TRATAMIENTO DE PRIMERA LINEA Y SU RELACION CON LA ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD MALLCO RANCHO, SIPE SIPE, AÑO 2025
MODALIDAD DE TITULACIÓN: TESIS
NOMBRE DE LA AUTORA: ZENAIDA ONOFRE MIRANDA
NOMBRE DEL TUTOR: LICENCIADA GRACIELA VILLARROEL REVOLLO
CIUDAD: COCHABAMBA
AÑO: 2025

RESUMEN

La investigación se realizó en el Centro de Salud Mallco Rancho, un establecimiento de primer nivel perteneciente a la red de salud Quillacollo V valle bajo. El objetivo del estudio fue determinar el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea y su relación con la adherencia terapéutica. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, tipo correlacional o explicativo de corte transversal; la muestra incluyó a 17 pacientes. Los resultados muestran, 58% tiene entre 31 y 60 años, 65% es de sexo masculino y 36% solo alcanzó escolaridad primaria, con 6% con estudios universitarios. El 64% vive con pareja y/o hijos, 65% percibe nivel económico medio, 47% trabaja en actividades de emprendimiento, 71% reside en vivienda propia. El 100% procede de área rural, 82% no cuenta con un centro de salud cercano y 70% depende de transporte público para acudir al tratamiento. En cuanto al afrontamiento y la adherencia, 59% siempre y 18% frecuentemente sigue las indicaciones médicas, Sin embargo, los principales factores de posible incumplimiento son problemas económicos (53%), obligaciones laborales (18%) y la lejanía del centro de salud (17%). Se concluye que un afrontamiento adecuado influye de manera positiva en la adherencia terapéutica, reafirmando la necesidad de fortalecer el apoyo emocional, educativo y social desde los servicios de salud. Se recomienda fortalecer educación en tuberculosis y DOTS, comunicación y apoyo psicológico, involucrando personal de salud y entorno familiar, e implementar estrategias económicas que mejoren adherencia terapéutica y afrontamiento saludable.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa de curso crónico, transmisible, prevenible y tratable, causada por *Mycobacterium tuberculosis*. Afecta principalmente al sistema respiratorio, aunque puede comprometer otros órganos del cuerpo. Su incidencia es mayor en poblaciones en situación de vulnerabilidad social, donde factores como la pobreza, el hacinamiento, la mala nutrición y el acceso limitado a servicios de salud agravan su propagación y control. (1)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2023 se registraron alrededor de 10,6 millones de nuevos casos de TB en el mundo, con un saldo de aproximadamente 1,3 millones de muertes. Estos datos posicionan a la tuberculosis como una de las enfermedades infecciosas más letales, pese a ser prevenible y curable. (2)

En el contexto nacional, Bolivia se encuentra entre los países con mayor carga de TB en la región de las Américas. El departamento de Cochabamba destaca por su elevada incidencia, con un importante número de casos reportados especialmente en municipios rurales como Sipe Sipe. En estas zonas, los determinantes sociales y las carencias estructurales dificultan el acceso oportuno a diagnóstico, tratamiento y seguimiento continuo. (3)

El afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis comprende el conjunto de reacciones emocionales, pensamientos, comportamientos y decisiones que desarrollan tanto los pacientes como sus familiares frente a la noticia del diagnóstico y las demandas de un tratamiento extenso, complejo y socialmente estigmatizado.(4)

Dentro de este panorama, el Centro de Salud Mallco Rancho enfrenta múltiples desafíos relacionados con la adherencia al tratamiento y el acompañamiento a los pacientes. El diagnóstico de tuberculosis no solo impacta la salud física, sino que representa una crisis emocional y social significativa. Los pacientes suelen

experimentar miedo, negación, tristeza o vergüenza, muchas veces provocados por el estigma social asociado a la enfermedad. (5)

En este sentido, el éxito en el tratamiento de la tuberculosis va más allá del uso de medicamentos. También requiere una comprensión adecuada del proceso emocional que atraviesan los pacientes y sus familias. Por ello, esta investigación tiene como propósito determinar el afrontamiento al diagnóstico y tratamiento de tuberculosis de los pacientes que acuden al Centro de Salud Mallco Rancho.

El estudio busca aportar evidencia que oriente el diseño de estrategias de intervención enfocadas en el fortalecimiento del apoyo emocional, familiar y comunitario, con el objetivo de mejorar la adherencia al tratamiento y, en consecuencia, la calidad de vida de los pacientes diagnosticados con tuberculosis.

Por este motivo, el presente trabajo de investigación se divide en los siguientes capítulos:

Capítulo I.” Aspectos Generales”: Se mencionan los antecedentes de la investigación, planteamiento del problema, objeto de estudio, justificación y objetivos.

Capítulo II “Marco Contextual”: Se presenta la descripción de las características generales del lugar de estudio Centro de Salud Mallco Rancho, ubicado en el municipio de Sipe Sipe

Capítulo III “Marco Teórico”: Fundamenta las bases teóricas del tema de investigación sobre el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea y su relación con la adherencia terapéutica en pacientes del Centro de Salud Mallco Rancho, Sipe Sipe

Capítulo IV “Diseño Metodológico”: Presenta el método científico del trabajo de investigación como el enfoque de la investigación, tipo de investigación, técnicas, instrumentos, fuentes de información, población-muestra y materiales.

Capítulo V “Análisis e interpretación de datos”: Presenta el análisis e interpretación de resultados. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexo.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 Antecedentes del problema

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa prevenible y curable, pero sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en muchos países en desarrollo, incluida Bolivia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2022 se reportaron más de 10 millones de casos de Tuberculosis en el mundo, con una carga significativa en América Latina, donde los desafíos sociales, económicos y estructurales dificultan su control efectivo.(6)

El diagnóstico de tuberculosis suele generar un impacto emocional negativo en los pacientes, relacionado con el miedo al contagio, el estigma y la exclusión social. Diversos estudios evidencian que las reacciones psicológicas al diagnóstico pueden afectar la percepción de la enfermedad y la adherencia al tratamiento. (7)

Estas respuestas emocionales están influenciadas por el entorno familiar, las creencias culturales, el nivel educativo y las condiciones de vida.

La familia juega un papel central en el proceso de afrontamiento y tratamiento. Investigaciones realizadas en Perú y Colombia señalan que el acompañamiento familiar favorece la continuidad del tratamiento y reduce el abandono terapéutico, ya que promueve la adherencia y brinda apoyo emocional y práctico.(8)

No obstante, cuando la familia carece de información o también está afectada por el estigma, puede convertirse en un factor de riesgo para la interrupción del tratamiento. (9)

En Bolivia, estudios locales resaltan que muchos pacientes enfrentan barreras como el miedo al rechazo social, la falta de recursos para el traslado a los centros de salud y la carencia de información clara sobre la enfermedad y su tratamiento. (10)

1.2 Planteamiento del problema

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente a los pulmones y representa uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. A pesar de los esfuerzos por controlar su propagación mediante programas de diagnóstico y tratamiento gratuitos, esta enfermedad persiste especialmente en contextos de pobreza, hacinamiento, desinformación y debilidad del sistema sanitario.(11)

En Bolivia, la tuberculosis continúa siendo una de las enfermedades con mayor carga epidemiológica. Según el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, en 2022 se reportaron más de 9.000 casos nuevos, con una incidencia estimada de 76 casos por cada 100.000 habitantes, afectando especialmente a poblaciones en situación de vulnerabilidad social y económica.(11)

El departamento de Cochabamba, y en particular municipios rurales como Sipe Sipe, reportan altas tasas de incidencia y desafíos en la adherencia terapéutica y el seguimiento de casos.

El diagnóstico de tuberculosis genera un impacto psicosocial significativo en los pacientes y sus familias. Las reacciones iniciales suelen estar marcadas por el miedo, la negación, la tristeza y el aislamiento, debido al estigma que todavía rodea a esta enfermedad en muchas comunidades. (12)

Estas emociones pueden dificultar el inicio y cumplimiento del tratamiento, el cual es prolongado y requiere disciplina, apoyo familiar y compromiso personal. (13)

La falta de comprensión sobre la enfermedad, el temor al contagio y la discriminación dentro del entorno social y familiar también agravan la situación del paciente y limitan las posibilidades de afrontamiento efectivo. (14)

Diversos estudios señalan que el apoyo familiar es un factor determinante para una buena adherencia al tratamiento, ya que facilita la contención emocional, el

acompañamiento en los controles médicos y la motivación para continuar con el régimen terapéutico. (15)

Sin embargo, a partir de las experiencias vividas en zonas rurales, he constatado que las limitaciones en el acceso oportuno a servicios de salud, educación y apoyo psicológico influyen de manera decisiva en la forma en que los pacientes y sus familias afrontan la tuberculosis. Hemos observado cómo, en este contexto, muchas personas adoptan estrategias de afrontamiento inadecuadas o insuficientes, condicionadas por el miedo, la desinformación y la ausencia de acompañamiento continuo, lo que incrementa el riesgo de abandono del tratamiento y de complicaciones clínicas. Estas experiencias sustentan el interés por profundizar en el tema, con el propósito de comprender con mayor precisión la realidad que viven los pacientes y generar evidencias que contribuyan a fortalecer su adherencia terapéutica.

Ante esta realidad, surge la necesidad de comprender cómo enfrentan los pacientes el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, considerando aspectos emocionales, sociales y culturales. La presente investigación permitirá fortalecer las intervenciones sanitarias y mejorar el acompañamiento integral en el proceso de recuperación del paciente.

Dentro de este escenario, la tuberculosis pulmonar de tratamiento de primera línea representa una de las formas más comunes de la enfermedad y, aunque cuenta con un tratamiento efectivo, su éxito depende directamente de la constancia del paciente. El esquema terapéutico, que requiere la administración diaria de fármacos durante varios meses, suele verse afectado por los efectos secundarios, las limitaciones económicas y la falta de apoyo social, lo que incrementa la posibilidad de abandono y complicaciones. Por ello, resulta fundamental comprender cómo los pacientes enfrentan este proceso y qué factores favorecen o dificultan su adherencia.

1.2.1 Formulación del problema

¿Cuál es el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea y su relación con la adherencia terapéutica en pacientes del Centro de Salud Mallco Rancho, Sipe Sipe, 2025?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea y su relación con la adherencia terapéutica en pacientes del Centro de Salud Mallco Rancho, Sipe Sipe, año 2025

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores personales, familiares y socioeconómicos que influyan en el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.
- Clasificar a los pacientes según el tipo de afrontamiento al diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.
- Relacionar el tipo de afrontamiento y al grado de adherencia al tratamiento.

1.4 Hipótesis

La forma en que los pacientes experimentan en el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis influye directamente en el su cumplimiento del tratamiento.

1.5 Descripción de las variables

1.5.1 Variable independiente

- Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis de los pacientes del Centro de Salud Mallco Rancho

1.5.2 Variable dependiente

- Afrontamiento del diagnóstico y tratamiento
- Apego al tratamiento

1.5.3 Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variable	Definición Conceptual de la variable	Definición operacional	Indicador/es	Instrumento de recolección o medición	Fuente de información	Análisis estadístico
Identificar los factores personales, familiares y socioeconómicos que influyen en el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.	Factores personales, familiares y socioeconómicos	Son elementos del entorno personal, familiar y económico que pueden incidir en el modo en que una persona enfrenta una situación de salud.	Hace referencia a las condiciones relacionadas con la persona (edad, sexo, nivel educativo), la familia (nivel de apoyo, convivencia) y lo económico	• Edad • Sexo • Escolaridad • Condición familiar • Nivel económico • Condición laboral • Condición de vivienda	Cuestionario	Pacientes con tuberculosis registrados en el Centro de Salud Mallco Rancho	Gráficos estadísticos

			(ingresos, empleo, tipo de vivienda),	• Procedencia • Acceso al centro de salud			
Clasificar a los pacientes según el tipo de afrontamiento al diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.	Tipo de afrontamiento	Es el conjunto de pensamientos y conductas que emplea una persona para manejar situaciones difíciles o estresantes, como una enfermedad.	Se identifican y agrupan los estilos de afrontamiento en dos categorías principales (activo y evitativo)	• Centrado en el problema (CP) • Afrontamiento evitativo (AE) • Afrontamiento emocional (AEM) • Estrategias de afrontamiento	Test	Pacientes con tuberculosis	Gráficos estadísticos

Relacionar el tipo de afrontamiento y el grado de adherencia al tratamiento.	Adherencia al tratamiento	Cumplimiento del régimen terapéutico antituberculoso prescrito por el personal de salud.	Nivel de cumplimiento del tratamiento indicado, medido basándonos en asistencia a controles, toma regular de medicamentos, y seguimiento del esquema DOTS.	• Número de dosis tomadas • Asistencia a controles • Tiempo de interrupción • Cumplimiento de DOTS • Clase de afrontamiento	Tabla comparativa	Tarjeta de tratamiento y test de afrontamiento	Gráficos estadísticos

Fuente: Elaboración propia

1.6 Justificación

1.6.1 Justificación teórica

El afrontamiento constituye un proceso psicológico fundamental en la manera en que los pacientes enfrentan enfermedades como la tuberculosis, especialmente en zonas rurales. Según la teoría de Lazarus y Folkman, existen diferentes formas de afrontamiento, ya sea enfocada en el problema o en las emociones, las cuales pueden influir tanto en la adherencia al tratamiento como en la salud emocional del paciente. En la comunidad de Mallco Rancho, los factores como el estigma social, la falta de información y las limitaciones en el acceso a servicios de salud dificultan este proceso. Por ello, comprende cómo las personas enfrentan el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis resulta esencial para optimizar las estrategias de atención en salud y reforzar el acompañamiento psicosocial desde el primer nivel asistencial

1.6.2 Justificación práctica

Desde una perspectiva de este estudio, pueden ser utilizados para diseñar estrategias de apoyo psicológico, educación en salud, y fortalecimiento del vínculo entre el personal de salud y la comunidad. Además, contribuirán a reducir el abandono del tratamiento y mejorar la adherencia terapéutica, lo cual tiene un impacto directo en la prevención de casos resistentes y en la mejora de la calidad de vida de los pacientes. Este conocimiento también será útil para la capacitación del equipo de salud, y puede ser replicado en otros centros de primer nivel con características similares.

1.6.3 Justificación metodológica

Se emplea un enfoque cuantitativo, porque permite medir de forma objetiva el afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis en pacientes y familiares. El diseño no experimental, transversal y descriptivo-correlacional facilita observar la realidad sin manipular variables, identificando relaciones entre el tipo de afrontamiento y factores como la adherencia al tratamiento. Esta metodología permite generar datos útiles para mejorar las intervenciones de salud

1.6.4 Justificación social

Esta investigación es socialmente relevante porque contribuye a mejorar la atención y el acompañamiento que reciben los pacientes con tuberculosis y sus familias en comunidades vulnerables. Al comprender sus formas de afrontamiento, se podrán diseñar estrategias que fortalezcan el apoyo psicosocial, reduzcan el estigma y promuevan la adherencia al tratamiento, beneficiando así la salud individual, familiar y comunitaria en el municipio de Sipe Sipe.

1.7 Delimitación del estudio

1.7.1 Delimitación espacial

El estudio se realizará en el Centro de Salud Mallco Rancho del municipio de Sipe Sipe, ubicado en el departamento de Cochabamba- Bolivia.

1.7.2 Delimitación temporal

La investigación se desarrollará el segundo semestre de la gestión 2025

1.7.3 Delimitación de recursos financieros

La presente investigación se realizará con los recursos y medios propios de la investigadora para alcanzar los fines de la investigación.

1.8 Objeto del estudio

Afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea en la adherencia terapéutica de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Mallco Rancho.

1.9 Aporte de la investigación

Este estudio permitirá fortalecer la mejora en la salud pública y el trabajo del personal de salud, especialmente al personal de enfermería, al brindar una comprensión más profunda sobre cómo enfrentar la tuberculosis a los pacientes.

Al conocer sus formas de afrontar la enfermedad, se podrán aplicar cuidados más empáticos, diseñar estrategias educativas personalizadas y mejorar el acompañamiento emocional. Además, los resultados de la investigación pueden ser utilizados para diseñar programas de capacitación y sensibilización que servirán de base para implementar intervenciones comunitarias que fortalezcan la adherencia al tratamiento, contribuyendo así a una atención más integral y efectiva.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Ubicación geográfica del municipio de Sipe Sipe

El municipio de Sipe Sipe se localiza en la región del Valle Bajo del departamento de Cochabamba, perteneciente a la provincia de Quillacollo, en el centro oeste de Bolivia. Está situado a una altitud aproximada de entre 2.450 y 2.600 metros sobre el nivel del mar, con coordenadas cercanas a 17°27’ de latitud sur y 66°21’ de longitud oeste.(16)

Su superficie y división política, con una extensión entre 455 y 472 km², la cual se divide en tres distritos o cantones: Mallco Rancho, Itapaya y Sipe Sipe mismo. Además, se encuentra a unos 25 kilómetros de la ciudad de Cochabamba, conectado por una carretera asfaltada que forma parte del corredor interdepartamental, lo cual facilita su accesibilidad y comunicación con otras zonas del departamento.(17)

Ver en anexos Imagen 1. Mapa de pendiente del municipio de Sipe Sipe, departamento de Cochabamba, Bolivia

2.1.1 Límites del municipio de Sipe Sipe

El municipio de Sipe Sipe limita:

- Al norte con los municipios de Vinto y provincia de Ayopaya.
- Al este con Quillacollo y al este también limita con Cercado (Cochabamba) y Santiváñez (Capinota).
- Al sur con los municipios de Capinota y Sicaya, así como las provincias de Capinota y Arque.
- Al oeste con Tapacarí y Morochata (Ayopaya).

2.1.2 Nivel socioeconómico

Sipe Sipe es un municipio rural donde la mayoría de los habitantes vive de la agricultura y la ganadería a pequeña escala, con métodos tradicionales y pocos recursos tecnológicos. La economía local es principalmente informal, y muchas familias tienen ingresos bajos e inestables, lo que limita su acceso a servicios básicos como salud, educación, agua potable y vivienda adecuada.(17)

Aunque ha habido avances en infraestructura, todavía existen desigualdades entre las zonas urbanas y rurales. El desempleo y el trabajo precario afectan sobre todo a jóvenes y mujeres, lo que agrava la situación económica de los hogares.(17)

2.1.3 Religión

En el municipio de Sipe Sipe, la religión tiene una fuerte presencia en la vida cotidiana de la población. La mayoría de los habitantes profesa la religión católica, influenciada por las tradiciones coloniales y andinas, aunque en las últimas décadas han ganado presencia diversas iglesias evangélicas y cristianas protestantes.(17)

Además de las prácticas religiosas formales, se conservan elementos de la cosmovisión andina, especialmente en las comunidades rurales, donde persisten rituales relacionados con la Pachamama (Madre Tierra), las ofrendas y las fiestas agrícolas. Esta combinación de creencias refleja un sincretismo religioso que une lo espiritual con lo cultural y lo comunitario. (17)

Las festividades religiosas como la Semana Santa, Todos Santos, y las fiestas patronales cumplen un papel central en la vida social, ya que fortalecen la identidad cultural, la cohesión comunitaria y el sentido de pertenencia.(17)

2.1.4 Educación

El sistema educativo en el municipio de Sipe Sipe ha tenido avances importantes en cobertura, especialmente en el nivel primario. Sin embargo, aún persisten desafíos significativos en cuanto a calidad educativa, continuidad escolar y acceso equitativo en áreas rurales. Muchos estudiantes, especialmente en comunidades alejadas,

enfrentan dificultades como la falta de transporte, infraestructura deficiente y escasos recursos pedagógicos. (17)

A pesar de que la mayoría de los niños asiste a la escuela, las tasas de deserción aumentan en los niveles secundarios, debido a factores económicos, responsabilidades familiares o la necesidad de incorporarse al trabajo desde temprana edad. Esta situación impacta directamente en los niveles de alfabetización y en las oportunidades de formación técnica o profesional.

Además, la formación de los docentes, los materiales educativos disponibles y la participación familiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje son variables que afectan el rendimiento escolar. En contextos rurales, estas limitaciones pueden generar desigualdades educativas que se arrastran a lo largo de la vida.

En términos generales, el nivel educativo de la población adulta es medio o bajo, lo que influye en la comprensión de temas de salud, prevención de enfermedades y seguimiento adecuado de tratamientos como el de la tuberculosis.

2.1.5 Medios de comunicación

En Sipe Sipe, la radio es el medio de comunicación más utilizado, especialmente en áreas rurales, por su bajo costo y amplio alcance. La televisión también está presente, aunque su acceso depende de la señal y el suministro eléctrico. El uso de internet y redes sociales ha crecido, sobre todo entre los jóvenes, aunque aún existen limitaciones de conectividad y acceso a dispositivos en varios sectores. En general, los medios tradicionales siguen siendo los más eficaces para transmitir información comunitaria y campañas de salud. (17)

2.1.6 Idioma

En Sipe Sipe predominan dos idiomas: el quechua y el castellano. El quechua es ampliamente hablado en comunidades rurales, especialmente entre personas adultas y mayores, mientras que el castellano es más común en zonas urbanas y entre jóvenes. Muchos habitantes son bilingües, lo que refleja la riqueza cultural del municipio. Esta diversidad lingüística es importante al momento de diseñar estrategias de salud, ya que una comunicación efectiva en ambos idiomas mejora la comprensión del tratamiento y la adherencia, especialmente en enfermedades como la tuberculosis**.** (17)

2.1.7 Procedencia de los pobladores de Sipe Sipe

Entre 1992 y 2009, la población del municipio de Sipe Sipe creció notablemente gracias a la afluencia migratoria interna. Sipe Sipe se ha convertido en un municipio de acogida para personas de diversa procedencia, donde ha experimentado un notable crecimiento poblacional en los últimos años, impulsado principalmente por la migración. (17)

Los nuevos habitantes provienen de diversas fuentes, donde muchas personas llegan desde municipios cercanos del área metropolitana de Cochabamba, como Quillacollo, Vinto, Sacaba y la misma ciudad de Cochabamba, en busca de vivienda más accesible y mejores condiciones de vida. (17)

También se instalan familias provenientes de regiones del altiplano (La Paz, Oruro, Potosí) y de los valles (Chuquisaca, Tarija), generalmente por motivos laborales o familiares, asi mismo habitante de zonas rurales como Parotani, Mallco Rancho y Viloma se trasladan hacia el centro urbano de Sipe Sipe, atraídos por los servicios básicos, educación y empleo, estos flujos migratorios han hecho de Sipe Sipe un espacio de convergencia poblacional diversa, favoreciendo su crecimiento urbano y dinamismo social . (17)

2.1.8 Población del Municipio

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2024, el municipio de Sipe Sipe registra una población de 55 601 habitantes, lo que representa un crecimiento notable si se compara con cifras anteriores: en 1992 contaba con 19 132 personas, en 2001 alcanzó los 31 337, y en 2012 llegó a los 41 537 habitantes, donde el centro de salud cuenta con 11305 habitantes. (18)

Esto refleja que, en poco más de tres décadas, su población casi se triplicó. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística, la densidad poblacional actual es de aproximadamente 111,65 habitantes por kilómetro cuadrado, y cerca del 34 % del total reside en zonas urbanas, mientras que el resto lo hace en áreas rurales. (19)

2.2 Centro de Salud Mallco Rancho

El Centro de Salud Mallco Rancho cuenta con años de trabajo y actualmente funciona como centro de primer nivel de atención según sistema de salud perteneciente a la red de salud Quillacollo V Valle Bajo. Como parte de esta red, el centro brinda atención primaria de salud a la población de su jurisdicción, enfocándose en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades comunes, así como en el seguimiento de casos crónicos como la tuberculosis. Su inclusión en la red facilita la coordinación de recursos y acciones para optimizar la calidad y el acceso a los servicios de salud en las comunidades rurales y peri urbanas de la región.

Ver en anexos Imagen 2. Centro de Salud Mallco Rancho

2.2.1 Ubicación del Centro de Salud Mallco Rancho

El Centro de Salud Mallco Rancho, se encuentra ubicado en el municipio de Sipe Sipe en el departamento de Cochabamba, provincia de Quillacollo, a 4 km de la carretera Blanco Galindo Km 21, a 30 minutos de Quillacollo y 1 hora y media de Cochabamba.

2.2.2 Límites

Limita al este con la comunidad Huañacahua, al oeste con el río Viloma, al norte con la comunidad de Viloma y Chaupisuyo al sur con la comunidad de Mallco Chapi.

2.2.3 Historia del Centro de Salud Mallco Rancho

En el mes de mayo de 1990, a través del Profesor Walter Villanueva Crespo, Honorable Alcalde Municipal de Quillacollo, junto con el Ingeniero Eduardo Triviño director de OOPP. Se inició el proyecto de construcción del centro de salud Mallco Rancho “. Dicho centro de salud fue inaugurado el 5 de septiembre de 1990 por el entonces presidente, Lic. Jaime Paz Zamora.

No fue reconocido por el SEDES, como un centro de salud, por no haber cumplido con los indicadores de salud. Geográficos, infraestructura, recursos humanos, saneamiento básico, que posteriormente por presiones de las comunidades representadas por tres organizaciones de territorios de barrios (O.T.B.s), se logró la apertura del dicho centro, con un solo recurso humano, un odontólogo, una auxiliar de enfermería, la misma que debería atender todo lo concerniente al SUMI y programas nacionales en el horario de 8:00 las 14:00 horas, (con ausencia de médico, y portería)

Posteriormente, se dotó de un portero, para la guardia respectiva de la institución. Nuevamente, por presiones de las OTBS hacia la gerencia, se logró un personal médico permanente, asignado por el SEDES con su respectivo ITEM, brindando atención médica a los usuarios.

La población de Mallco Rancho está organizada por las siguientes comunidades:

- Mallco Rancho.
- Huañacawa.
- Mallco chapi.
- Sauce rancho.
- Caviloma.
- Pirhuas.

- Viloma cala cala.
- Combuyo.
- Viloma.
- Chaupisuyu.

Actualmente, el hospital de Mallco Rancho pertenece a la red de salud Quillacollo V Valle Bajo y cuenta con Servicios de Salud de 1er nivel de atención con camas de internación, ofreciendo una atención de 24 horas del día que cuenta con los siguientes Servicios de Salud:

- Consulta externa
- Pediatría
- Medicina general
- Medicina interna.
- Ginecología
- Laboratorio
- Farmacia
- Emergencias
- Programas (PAI, TB, Rabia)
- Fisioterapia
- Odontología
- Nutricionista
- Ecografía

2.2.4 Tipo de infraestructura

El Centro de Salud Mallco Rancho cuenta con:

Ver anexos Imagen 3. Infraestructura del Centro de Salud Mallco Rancho

El Centro de Salud Mallco Rancho presenta los siguientes ambientes:

- 1 Ambiente de Admisión

- 1 Ambiente de Farmacia
- 1 Ambiente de laboratorio
- 1 Sala de programa PAI (vacunatorio)
- 2 Ambientes de consulta externa (pediatría y adulto)
- 1 sala de emergencia
- Sala de espera
- 1 Ambiente de comedor y cocina
- 4 consultorios (medicina general, pediatría, ginecología y odontología)
- 1 Ambiente de atención al adulto mayor
- 1 Sala de jefatura de enfermería
- 1 Ambiente del programa RABIA
- 1 Ambiente del programa TB
- 1 Ambiente de esterilización
- 1 Ambiente de sala de parto
- 1 Ambientes de sala de internación
- 2 Dormitorios (enfermeras y médicos)
- 1 Ambientes administrativos
- 1 Ambiente, Bono Juana Azurduy
- 1 Depósito
- 3 Baños de varones y 3 baños de mujeres
- 1 Lavandería

2.2.5 Capacidad instalada

El centro de salud Mallco Rancho cuenta con un equipo completo en cada consultorio cuenta con una camilla para poder realizar algún procedimiento o valoración a los pacientes, áreas de internación, sala de parto con personal altamente capacitada donde se destacó por su concurrencia y calidad de atención superando la capacidad significativa para atender a toda la población de Mallco Rancho y comunidades aledañas.

2.2.6 Área de Salud Pública

Los programas que ejecuta e implementa el servicio a la comunidad, son los que contempla el ministerio de salud y deportes, que son:

- SUS
- PAI
- SPAM
- Tuberculosis
- Rabia
- Chagas
- Salud sexual y reproductiva
- Dengue
- Malaria
- Bono Juana Azurduy

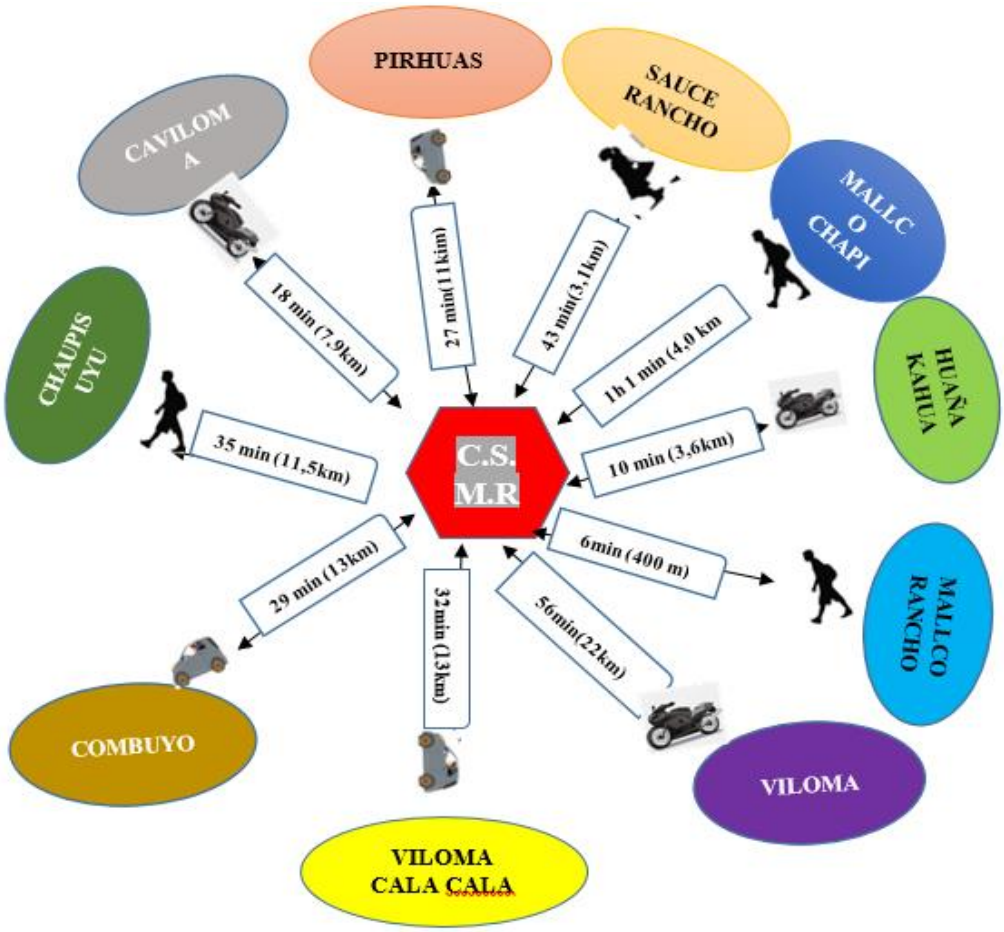
2.2.7 Descripción del programa Tuberculosis (TB)

Es un programa donde se brinda atención al paciente con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, donde también reciben un tratamiento hasta su curación y rehabilitación.

El área de tuberculosis del Centro de Salud Mallco Rancho se encarga de detectar y tratar casos de TB en la comunidad, especialmente en zonas rurales cercanas. Realiza campañas de búsqueda activa de casos, controla el tratamiento mediante el esquema DOTS (supervisión diaria de la medicación), lleva registros epidemiológicos actualizados y desarrolla actividades educativas para prevenir el contagio. Además, trabaja de forma articulada con el programa Mi Salud / SAFCI, que permite el seguimiento familiar y comunitario mediante visitas domiciliarias.

2.2.8 Isócrona

Para tener una mejor apreciación de las comunidades, la distancia y el medio de transporte que la mayoría de los pacientes utiliza para asistir al Centro de salud, es que se presenta la siguiente isócrona:



Fuente: Elaboración propia

2.2.9 Misión y visión de la institución

Misión

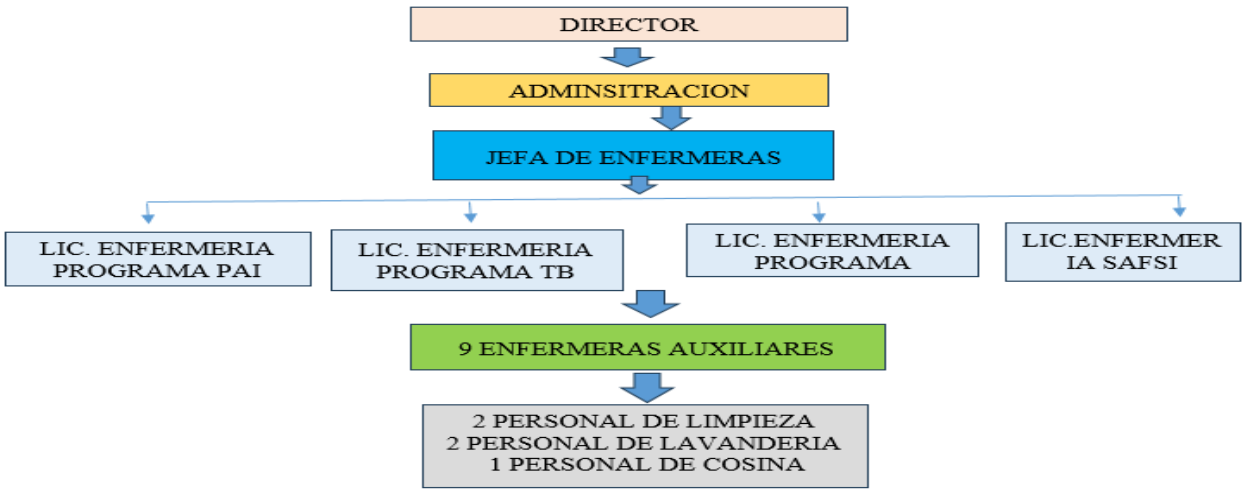
Tiene la misión de velar por la salud integral de la población en general del cantón de Mallco Rancho, mediante acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud, presenciando el bienestar físico, mental y social, coadyuvando a mejorar la calidad de vida de la población.

Visión

El C.S.H Mallco Rancho se constituye en una organización de conocimientos de excelencia donde los usuarios se encuentran satisfechos debido a que su régimen de prestaciones de salud es de fácil accesibilidad, donde la atención médica, quirúrgica es altamente eficaz y eficiente con recursos humanos altamente calificados que otorgan tratamiento con calidad y calidez.

2.2.10 Organigrama de la institución

La institución está organizada según su función y cargo que realizo



Fuente: Personal de Salud, Organigrama del personal de enfermería del Centro de Salud Mallco Rancho imagen. Sipe Sipe (BO): s.n.; 2025.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 Definición de tuberculosis

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente a los pulmones y se transmite a través del aire cuando una persona enferma tose, estornuda o habla. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), a pesar de ser prevenible y tratable, la TB continúa siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, especialmente en países en desarrollo donde influyen factores como pobreza, hacinamiento y acceso limitado a servicios de salud.

El 2023, se estimó que 10 millones de personas enfermaron de TB y 1,25 millones murieron a causa de ella afectando mayormente a grupos socialmente vulnerables. (20)Además, en la primera mitad de 2024, la OPS brindó cooperación técnica a Bolivia para el desarrollo de políticas nacionales de recursos humanos en salud, lo que puede contribuir a mejorar la capacidad del país para abordar la Tuberculosis. (21)

3.2 Características

- **Enfermedad infectocontagiosa:** Se transmite de persona a persona a través del aire, cuando un enfermo de TB pulmonar activa tose, habla o estornuda.
- **Evolución crónica:** Su desarrollo es lento y progresivo, con síntomas que se agravan con el tiempo si no se detecta y trata oportunamente.
- **Es prevenible:** La vacuna BCG, el control de contactos, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno permiten prevenir su propagación.
- **Es curable:** Con el tratamiento adecuado, gratuito y supervisado (estrategia DOTS), la tuberculosis tiene una alta tasa de curación.
- **Es una enfermedad social:** Está estrechamente relacionada con factores sociales como pobreza, desnutrición, hacinamiento, falta de educación y acceso limitado a servicios de salud, lo que dificulta su control. (22)

3.3 Forma de transmisión

La transmisión es el paso del bacilo de una persona enferma a otra sana, siendo la vía aérea el mecanismo de transmisión de la tuberculosis (una persona enferma infecta a una persona sana al hablar, reír, estornudar, cantar y sobre todo al toser).

Los factores que favorecen la transmisión son:

- Concentración de los bacilos.
- Poca ventilación e iluminación.
- Grado de cercanía y el tiempo de permanencia con el enfermo.(22)

3.4 Agente casal

El agente causal de la tuberculosis es el Mycobacterium tuberculosis**,** también conocido como bacilo de Koch**.** Este es un bacilo ácido-alcohol resistente, aerobio estricto, de crecimiento lento, que puede permanecer latente en el organismo durante años.

Pertenece al complejo Mycobacterium tuberculosis**,** que incluye otras especies como:

- M. tuberculosis (el principal en humanos)
- M. bovis
- M. africanum
- M. microti
- M. canetti

Este microorganismo se transmite por el aire y puede sobrevivir en el ambiente durante varias horas si no hay ventilación adecuada. (22)

3.5 Clasificación

Según localización y estado clínico

A. Según localización:

- Tuberculosis pulmonar (TBP): afecta los pulmones.
- Tuberculosis extrapulmonar: afecta a otros órganos (ganglios linfáticos, pleura, huesos, meninges, riñones, etc.).

B. Según diagnóstico:

- TB activa: sintomática y transmisible**.**
- TB latente**:** el bacilo está presente, pero sin síntomas ni capacidad de contagio.
- C. Según tipo de paciente
- Pacientes nuevos: Nunca han sido tratados por tuberculosis o han recibido medicamentos antituberculosos por menos de un mes.
- Pacientes previamente tratados: Han recibido un mes o más de tratamiento antituberculoso en el pasado. Se subdividen en:
- Recaída**:** Pacientes previamente tratados que fueron declarados curados o completaron el tratamiento, pero ahora presentan un nuevo episodio de TB (reactivación o reinfección).
- Fracaso**:** Pacientes cuyo tratamiento antituberculoso más reciente no logró curarlos (fracaso al final del tratamiento).
- Pérdida al seguimiento: Pacientes que abandonaron el tratamiento en el ciclo más reciente (antes llamados “abandono recuperado”).
- Otros previamente tratados: Pacientes con resultados desconocidos o sin documentación del tratamiento previo (antes llamados). (22)

3.6 Factores de riesgo

3.6.1 Factores de riesgo independientes (personales o individuales):

Estos están relacionados con las condiciones de salud o estilo de vida del individuo, que aumentan la probabilidad de desarrollar tuberculosis:

- Infección por VIH/SIDA
- Desnutrición o bajo peso corporal
- Diabetes mellitus
- Consumo de tabaco
- Consumo excesivo de alcohol
- Uso de drogas inmunosupresoras (como Corticosteroides o tratamientos oncológicos)
- Enfermedades que debilitan el sistema inmune (como insuficiencia renal crónica)
- Edad avanzada o infancia (grupos vulnerables)

3.6.2 Factores de riesgo ambientales:

Se relacionan con el entorno físico en el que vive la persona y que favorecen la transmisión del bacilo.

- Hacinamiento en la vivienda
- Espacios cerrados y mal ventilados
- Ambientes con poca exposición solar
- Centros de reclusión (cárceles), albergues o internados
- Estancias prolongadas en hospitales o instituciones cerradas

3.6.3 Factores de riesgo sociales:

Estos factores están asociados a condiciones sociales y económicas que influyen en la vulnerabilidad de una persona frente a la tuberculosis:

- Pobreza y extrema pobreza
- Bajo nivel educativo
- Desempleo o empleos informales
- Acceso limitado a servicios de salud
- Migración o desplazamiento forzado
- Discriminación o estigmatización social
- Condiciones laborales precarias (como minería o construcción**).** (22)

3.7 Fisiopatología de la TB pulmonar

3.7.1 Entrada del bacilo

- Inhalación de *Mycobacterium tuberculosis* a través de microgotas contaminadas.
- El bacilo alcanza los alvéolos pulmonares.

3.7.2 Fagocitosis inicial

- Macrófagos alveolares capturan el bacilo.
- El bacilo sobrevive y se multiplica dentro del macrófago (inhibe la destrucción).

3.7.3 Activación del sistema inmune

- Activación de linfocitos T CD4 y CD8.
- Liberación de citosinas (TNF-α, IFN-γ).
- Formación de granulomas tuberculosos para contener la infección.

3.7.4 Formación de granulomas

- Estructura compuesta por macrófagos, células epitelioides, células gigantes y linfocitos.
- En el centro, se produce necrosis caseosa (tejido muerto con aspecto de queso).

- Función: intentar encapsular al bacilo.

3.7.5 Evolución de la infección

a) Infección latente (TB latente)

- El bacilo queda encapsulado e inactivo.
- No hay síntomas, ni transmisión.
- Puede reactivarse si hay inmunosupresión.

b) Tuberculosis activa

- Fallo del sistema inmune para contener la infección.
- Multiplicación del bacilo y destrucción del tejido pulmonar.
- Aparición de síntomas: tos, hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso.
- Formación de cavitaciones pulmonares, de diseminación. (22)

3.8 Sintomatología

El cuadro clínico de la TB varía según el estado inmunológico del paciente y la localización de la infección. Los signos y síntomas pueden desarrollarse de manera gradual, lo que dificulta el diagnóstico temprano. Entre los síntomas más característicos de la tuberculosis pulmonar se incluyen: (22)

SINTOMATOLOGÍA GENERAL	SINTOMATOLOGÍA ESPECÍFICOS
• Hiporexia o anorexia (disminución o pérdida del apetito). • Astenia y adinamia (pérdida de fuerza muscular y de energía). • Pérdida de peso. • Fiebre y diaforesis nocturna (sudoración nocturna). Malestar general.	• Tos con expectoración por más de 15 días. • Expectoración hemoptoica (manchada con sangre). • Hemoptisis (sangre abundante viva proveniente de los pulmones). • Disnea (dificultad para respirar).

Fuente: Elaboración propia

3.9 Diagnóstico

El diagnóstico de la tuberculosis se basa en una combinación de criterios clínicos, bacteriológicos, radiológicos y epidemiológicos, con el fin de identificar de forma precisa la enfermedad y establecer el tratamiento adecuado.

A) Sospecha clínica

Se considera caso sospechoso de TB a toda persona que presente uno o más de los siguientes síntomas:

- Tos persistente de 15 días o más (con o sin expectoración)
- Pérdida de peso sin causa aparente
- Fiebre prolongada
- Sudoración nocturna
- Fatiga o malestar general
- Hemoptisis (esputo con sangre)
- Dolor torácico

B) Diagnóstico bacteriológico (confirmación)

- Es el pilar fundamental del diagnóstico. Se utilizan las siguientes pruebas:
- Baciloscopía directa: Examen microscópico del esputo teñido (técnica de Ziehl-Neelsen) para detectar bacilos ácido-alcohol resistente (BAAR). Es útil para detectar TB pulmonar bacilífera.
- Cultivo de esputo: Permite confirmar el diagnóstico y detectar la presencia del bacilo, incluso cuando hay pocos microorganismos. Aunque es más sensible, requiere más tiempo (hasta 8 semanas).
- Pruebas rápidas moleculares (GeneXpert MTB/RIF): Detectan el ADN del Mycobacterium tuberculosis y la resistencia a Rifampicina en pocas horas. Son especialmente útiles en casos de sospecha de TB resistente o coinfección con VIH.

C) Estudios complementarios

- **Radiografía de tórax**: Útil para observar lesiones pulmonares sugestivas de TB, como infiltrados, cavitaciones o fibrosis. No es concluyente por sí sola, pero apoya el diagnóstico.
- **Examen clínico y antecedentes epidemiológicos:** Se considera la historia del paciente (contacto con personas con TB, condiciones sociales, estado inmunológico, etc. (22)

3.10 Tratamiento

El tratamiento de la tuberculosis se fundamenta en bases bacteriológicas, farmacológicas y operacionales, debiendo ser:

- **Asociado**, utilizando un mínimo de cuatro medicamentos antituberculosos para evitar la selección de cepas bacterianas resistentes.
- **Prolongado,** durante un mínimo de 6 meses, para lograr eliminar a todas las poblaciones bacilares en sus diferentes fases de crecimiento metabólico**.**
- **En una sola toma,** porque la acción terapéutica es mayor cuando los
- Los medicamentos son administrados en forma conjunta, la ingesta debe estar separada de los alimentos
- **Supervisado,** para garantizar la toma y cumplimiento del tratamiento hasta la finalización y su condición de curado.
- **Controlado,** con baciloscopias mensuales a partir del 2º mes de tratamiento y cultivo al 4º o 5º mes de tratamiento (en caso de prolongación de la fase intensiva).
- **En dosis kilogramo peso/día y de acuerdo a la forma de presentación de los medicamentos,** para evitar sobre o sub dosificación 5. Se debe ajustar la dosis de acuerdo a kilo/peso en los controles mensuales. (22)

3.10.1 Medicamentos antituberculosos

Los medicamentos de primera línea, son la base del tratamiento de los casos de tuberculosis sensible.

Tabla 1. Dosificación de medicamentos de primera línea

MEDICAMENTOS DE PRIMERA LINEA	PRESENTACIÓN			DOSIFICACIÓN		VÍA DE ADMINISTRACIÓN
	FRASCO	TABLETA	TABLETA ASOCIADA	DOSIS DIARIA	DOSIS MAXIMA DIARIA	
Isoniacida **H**		100 mg		5mg/kg peso	300 mg	Oral
Rifanpicina Isoniacida **R/H**			300/150 mg	10/5 mg/kg peso	600/300 mg	Oral
Etambutol **E**		400 mg		15 mg/kg peso	1200 mg	Oral
Pirazinamida **Z**		500 mg		25 mg/kg peso	2000 mg	Oral
Estreptomicina **S**	1g			15 mg/kg peso	1000 mg	Intramuscular
Rifampicina **R** Suspensión	60 ml 5 ml/100 mg			10 a 15 mg/kg peso	600 mg	Oral

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Tratamiento de la tuberculosis de primera línea

FASE INTENSIVA	FASE DE CONTINUACIÓN	INDICACIONES	ADMINISTRACIÓN
2 RHZE (2 Meses) **52 dosis**	4 RH (4 meses) **104 dosis**	• Casos nuevos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar (niños y adultos). • Pacientes previamente tratados (con resultado de GenerXper sensible a rifampicina) u otro método rápido similar.	• Diaria • Una sola toma • Tratamiento Directamente Observado (DOT) por personal de salud • De lunes a sábado.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Efectos adversos del tratamiento de la TB sensible a la rifampicina

FÁRMACOS	EFECTOS ADVERSOS FRECUENTES	EFECTOS ADVERSOS GRAVES	OBSERVACIONES PARA ADHERENCIA
Rifampicina (R)	• Coloración rojiza de la orina • Náuseas • Vómitos • Malestar digestivo	• Hepatotoxicidad • Trombocitopenia • Reacciones alérgicas	Informar al paciente sobre el cambio de color de orina para evitar alarma
Isoniacida (H)	• Pérdida de apetito • Malestar abdominal • Náuseas	• Neuropatía periférica • hepatotoxicidad	Suplementar con vitamina B6 para prevenir neuropatía
Pirazinamida (Z)	• Náuseas • Vómitos • Dolor articular • Fiebre leve	• Hepatotoxicidad • Hiperuricemia (puede causar gota	Vigilar función hepática y ácido úrico
Etambutol (E)	• Malestar digestive • Erupciones cutáneas	Neuritis óptica (alteraciones visuales	Monitorear visión periódicamente; informar síntomas tempranos

Fuente: Elaboración propia

3.11 Complicaciones de la Tuberculosis Pulmonar

La tuberculosis puede causar diversas complicaciones si no es diagnosticada y tratada oportunamente. Estas pueden ser el resultado de la progresión de la enfermedad, del daño tisular o de la diseminación del bacilo a otros órganos. Las complicaciones se clasifican en pulmonares.

- **Presencia de sangre al toser (hemoptisis):** Es una complicación común y puede ir desde pequeñas cantidades de sangre hasta sangrado abundante, lo que pone en riesgo la vida. Se origina por la destrucción de vasos en las zonas afectadas del pulmón, como cavidades o bronquios alterados.
- **Aire en la cavidad pleural (neumotórax espontáneo):** Se produce cuando el tejido pulmonar dañado por la tuberculosis se rompe, permitiendo la salida de aire hacia la pleura, lo que puede colapsar el pulmón parcial o totalmente.
- **Dilatación permanente de los bronquios (bronquiectasias):** Después de la infección, pueden quedar bronquios deformados que generan tos crónica, infecciones frecuentes y expulsión de flema purulenta.
- **Cicatrización extensa del pulmón (fibrosis pulmonar):** La destrucción del tejido pulmonar puede dejar áreas endurecidas que dificultan la respiración y reducen la capacidad pulmonar, llevando incluso a problemas respiratorios crónicos.
- **Infección por hongos en cavidades (aspergiloma):** En las cavidades formadas por la tuberculosis pueden alojarse hongos como *Aspergillus*, lo que causa síntomas persistentes, especialmente sangrado al toser.
- **Deterioro progresivo de la función respiratoria:** La afectación extensa de los pulmones puede llevar a una disminución severa de la capacidad para respirar, requiriendo tratamiento con oxígeno o incluso ventilación asistida.
- **Inflamación o infección de la pleura (derrame pleural o empiema):** Se puede acumular líquido o pus en la pleura, lo que provoca dificultad respiratoria, dolor torácico y fiebre.

- **Formación de fístulas entre los bronquios y la pleura:** En algunos casos, se forman conexiones anormales entre los bronquios y el espacio pleural, lo que puede dar lugar a complicaciones graves y difíciles de tratar.
- **Afección del corazón derecho (cor pulmonale):** Como resultado del esfuerzo constante por respirar, el corazón puede agrandarse o debilitarse, en especial el lado derecho, debido al aumento de la presión en los pulmones.
- **Reaparición de la enfermedad (reactivación):** Aunque se haya completado el tratamiento, es posible que la tuberculosis vuelva a manifestarse, especialmente en personas con defensas bajas o problemas nutricionales.
- **Formas resistentes de tuberculosis (TB-MDR y TB-XDR):** Si el tratamiento no se realiza adecuadamente, pueden aparecer cepas del bacilo resistentes a los medicamentos, lo que complica el manejo de la enfermedad y prolonga la recuperación. (22)

3.12 DOTS (Tratamiento Directamente Supervisado por el personal de salud)

El **DOTS** es una estrategia integral diseñada para asegurar que los pacientes con tuberculosis reciban el tratamiento completo de manera correcta y continua. Su objetivo principal es garantizar la curación efectiva, evitar recaídas y prevenir la aparición de formas resistentes de la enfermedad.(23)

Este enfoque combina componentes esenciales que deben aplicarse en conjunto para que el control de la tuberculosis sea exitoso.

3.12.1 Componentes clave del DOTS

- **Compromiso gubernamental y político sostenido:** Se requiere el apoyo del Estado en todos los niveles para asegurar los recursos financieros, humanos y técnicos necesarios para ejecutar el programa de TB.
- **Detección temprana mediante diagnóstico bacteriológico de calidad:** Se prioriza el diagnóstico mediante baciloscopia (frotis de esputo) en pacientes sintomáticos respiratorios, asegurando así la identificación oportuna de casos infecciosos.

- **Tratamiento estandarizado con supervisión directa:** Los pacientes deben recibir medicamentos en esquemas estandarizados (de corta duración) y ser observados directamente por personal de salud o personas capacitadas, especialmente durante la **fase intensiva**, para asegurar que tomen la medicación correctamente.
- **Suministro permanente de medicamentos antituberculosos:** El programa debe garantizar el abastecimiento continuo y gratuito de todos los medicamentos necesarios, sin interrupciones, para evitar abandonos y resistencia.
- **Sistema de monitoreo y evaluación del programa:** Deben registrarse y supervisarse todos los casos con herramientas estandarizadas para medir el rendimiento del programa, hacer seguimiento a los pacientes y tomar decisiones basadas en la evidencia.

3.12.2 Importancia del DOTS

- Aumenta la tasa de curación.
- Reduce los abandonos.
- Previene la TB resistente a medicamentos.
- Fortalece la vigilancia y el control comunitario de la TB.
- Asegura el uso racional de los recursos sanitarios. **.**(23)

3.13 Cuidados de enfermería para pacientes con TBP R/S apego al tratamiento.

- Brindar información clara y sencilla al paciente y su familia sobre la necesidad de completar todo el tratamiento, aunque se sienta mejor.
- Asegurar que el paciente tome los medicamentos bajo observación directa, especialmente durante las primeras semanas (estrategia DOTS).
- Explicar con anticipación los efectos secundarios más comunes y orientar cómo actuar si aparecen.
- Motivar a la familia o comunidad cercana a involucrarse en el proceso terapéutico como red de apoyo.
- Llevar un control riguroso del progreso del tratamiento en registros oficiales (tarjetones, fichas).

- Detectar posibles problemas sociales, económicos o emocionales que interfieran con la adherencia, y canalizar con programas de ayuda o apoyo comunitario. (24)

3.14 Definición del afrontamiento

El afrontamiento es el conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales, conscientes y cambiantes, que una persona utiliza para manejar las demandas internas o externas que son percibidas como amenazantes o que superan sus recursos personales.

3.15 Aspectos determinantes para el afrontamiento de Tuberculosis pulmonar

El modo en que una persona enfrenta la tuberculosis está influido por múltiples factores personales, familiares, sociales y del sistema de salud. Estos elementos pueden facilitar o dificultar el proceso de adaptación al diagnóstico y tratamiento.(25)

3.16 Principales determinantes del afrontamiento

- **Nivel de conocimiento sobre la enfermedad:** Cuanto más informado está el paciente sobre la tuberculosis, su tratamiento y pronóstico, mayor es su capacidad para afrontar la enfermedad de manera activa y responsable.
- **Apoyo familiar y social:** La presencia de una red de apoyo cercana (familia, amigos, comunidad) mejora el bienestar emocional del paciente y refuerza la adherencia al tratamiento.
- **Estado emocional y psicológico:** La ansiedad, depresión o negación del diagnóstico pueden dificultar el afrontamiento, mientras que una actitud positiva facilita la adaptación.
- **Condición económica:** Las dificultades financieras limitan el acceso a una alimentación adecuada, transporte o recursos básicos, afectando la continuidad del tratamiento y la estabilidad emocional.

- **Estigma y discriminación social:** El temor al rechazo puede llevar al aislamiento, ocultamiento del diagnóstico o abandono del tratamiento, afectando negativamente el afrontamiento.
- **Acceso y calidad de atención en salud:** Un sistema de salud accesible, con profesionales empáticos y seguimiento adecuado, fortalece la confianza del paciente y promueve el compromiso terapéutico.
- **Cultura y creencias personales:** Las interpretaciones culturales sobre la enfermedad, los mitos o creencias tradicionales pueden influir en la manera en que se vive y enfrenta la tuberculosis.(25)

3.17 Clasificación del afrontamiento relacionado con los efectos adversos al tratamiento de tuberculosis

El afrontamiento frente a la TB puede clasificarse en función del tipo de respuesta que la persona desarrolla ante el impacto del diagnóstico, las exigencias del tratamiento y las consecuencias sociales y emocionales de la enfermedad.

A) Afrontamiento centrado en el problema

Se enfoca en modificar o eliminar la fuente del estrés, Útil cuando la situación es controlable.

Ejemplos:

- Buscar información o soluciones.
- Establecer un plan de acción.
- Resolver conflictos.
- Pedir ayuda profesional.

B) Afrontamiento centrado en la emoción

Busca reducir el malestar emocional provocado por la situación. Útil cuando la situación es incontrolable o irreversible.

Ejemplos:

- Distracción (ver una película, hacer ejercicio).
- Expresión emocional (llorar, hablar con alguien).
- Reinterpretación positiva.
- Meditación o técnicas de relajación.

C) Afrontamiento evitativo (según otros autores como Endler & Parker)

Implica evadir o negar el problema o las emociones relacionadas. Puede ser adaptativo a corto plazo, pero problemático si se mantiene en el tiempo.

Ejemplos:

- Negación
- Consumo de sustancias
- Escapismo (pasar horas en redes sociales, videojuegos, etc.).(26)

3.18 Estrategias para favorecer un afrontamiento adecuado

- **Brindar información clara sobre la enfermedad:** Es fundamental que tanto el paciente como su entorno comprendan qué es la tuberculosis, cómo se transmite, cuáles son los síntomas y cómo se trata. Esto reduce la incertidumbre y les permite tomar decisiones informadas, disminuyendo el temor o los prejuicios.
- **Fortalecer el apoyo familiar y social:** Contar con una red de apoyo mejora significativamente la capacidad del paciente para afrontar la situación. La compañía de familiares, amigos o grupos de apoyo ayuda a reducir la sensación de soledad y facilita la adherencia al tratamiento.
- **Fomentar estrategias activas de resolución de problemas:** Es útil enseñar al paciente a identificar los desafíos que enfrenta, analizar opciones y tomar acciones constructivas. Esto estimula una actitud proactiva frente a la enfermedad y fortalece el sentido de control personal.

- **Estimular la confianza y la valoración personal:** Reforzar los logros que va alcanzando el paciente a lo largo del tratamiento, por pequeños que sean, contribuye a mejorar su autoestima y motivación para continuar.
- **Aplicar técnicas de relajación y control del estrés:** La práctica de ejercicios como la respiración profunda, la meditación o actividades recreativas contribuyen a disminuir la ansiedad y el malestar emocional, promoviendo una mejor estabilidad psicológica.
- **Apoyar el cumplimiento terapéutico de forma empática:** Supervisar y acompañar el tratamiento (por ejemplo, bajo la estrategia DOTS) con una actitud comprensiva ayuda al paciente a mantener la regularidad sin sentirse presionado ni culpable.
- **Incluir a la familia en el proceso terapéutico:** Es importante que los familiares participen activamente en la educación sobre la enfermedad y se involucren en el seguimiento, favoreciendo así un entorno colaborativo.
- **Derivar a profesionales de apoyo cuando sea necesario:** Cuando se identifican signos de angustia, depresión u otros problemas emocionales, se debe facilitar el acceso a atención psicológica o social, asegurando una intervención oportuna. (27)

3.19 Recomendaciones al paciente por el personal de salud al momento de diagnosticar la patología

- **Mantener la calma y aceptar el diagnóstico:**
- Explicar que la tuberculosis es una enfermedad **curable** si se sigue correctamente el tratamiento.
- **Iniciar el tratamiento de inmediato:** Informar que comenzar el tratamiento lo antes posible es esencial para la recuperación y para evitar el contagio.
- **No interrumpir el tratamiento bajo ninguna circunstancia:** Aclarar que abandonar o suspender los medicamentos puede llevar a recaídas, resistencia a los fármacos y complicaciones graves.

- **Tomar los medicamentos a la misma hora todos los días:** Reforzar la importancia de la adherencia estricta al esquema de tratamiento.
- **Asistir puntualmente a los controles médicos:** Recordar que las visitas programadas permiten evaluar la evolución, detectar efectos adversos y ajustar el tratamiento si es necesario.
- **Informar sobre efectos secundarios:** Explicar qué síntomas son normales y cuáles deben reportarse inmediatamente, como dolor abdominal, vómitos, visión borrosa, ictericia o zumbido de oídos.
- **Evitar el consumo de alcohol y tabaco:** Estos productos debilitan el sistema inmunológico y reducen la efectividad del tratamiento.
- **Mantener una alimentación equilibrada y nutritiva:** Reforzar el papel de una buena nutrición en la recuperación del organismo.
- **Evitar el contacto cercano con otras personas en las primeras semanas:** Especialmente con niños, ancianos o personas con inmunosupresión, mientras el paciente aún puede transmitir la enfermedad.
- **Cubrirse la boca al toser o estornudar y usar mascarilla al inicio del tratamiento:** Estas medidas ayudan a prevenir el contagio durante las primeras semanas.
- **Mantener ambientes ventilados:** Abrir ventanas y permitir la entrada de luz solar en los espacios donde permanece el paciente.
- **Evitar la automedicación o el uso de remedios no indicados:** Tomar solamente los medicamentos entregados por el programa y bajo supervisión médica.
- **Informar a contactos cercanos para su evaluación médica:** Recomendar que los convivientes o personas cercanas acudan al centro de salud para descartarse TB.
- **Solicitar apoyo si tiene dificultades para continuar el tratamiento:** El personal de salud está para apoyar en casos de dificultades familiares, económicas o emocionales.

- **Conocer los derechos del paciente con TB:** Informar que el tratamiento es **gratuito**, confidencial y que el paciente tiene derecho a ser tratado con dignidad. (28)

3.20 Adherencia al tratamiento de tuberculosis sensible a la rifampicina y efectos adversos

3.20.1 Relevancia de la adherencia

La adherencia terapéutica en tuberculosis se define como el cumplimiento responsable y constante del paciente respecto al régimen farmacológico prescrito, tanto en dosis, frecuencia como en la duración del mismo. El cumplimiento del tratamiento constituye un pilar fundamental en el control de la tuberculosis (TB). En el caso de la TB pulmonar sensible a rifampicina, el cumplimiento estricto del régimen farmacológico garantiza la curación, evita recaídas y reduce el riesgo de desarrollo de cepas resistentes, como la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR).

La adherencia implica que el paciente tome los medicamentos en la dosis, frecuencia y tiempo establecidos. Dado que la terapia tiene una duración prolongada, cualquier interrupción o abandono puede generar complicaciones graves tanto en la persona enferma como en la comunidad.(29)

3.20.2 Factores que condicionan la adherencia

El compromiso con el tratamiento no depende únicamente de la voluntad del paciente, sino también de factores sociales y del sistema de salud. Entre los principales se encuentran:

- **Estigma y discriminación**, que llevan al aislamiento y a ocultar la enfermedad.
- **Escaso conocimiento** sobre la tuberculosis y la importancia de completar el esquema.
- **Limitaciones de acceso a los servicios de salud**, relacionadas con la distancia y los costos de transporte.

- **Dificultades socioeconómicas**, que limitan el tiempo y los recursos para cumplir los controles.
- **Efectos adversos de los medicamentos**, que en muchos casos son la causa principal del abandono. (29)

3.20.3 Esquema de tratamiento

El manejo de la **tuberculosis sensible a rifampicina** incluye un régimen de primera línea compuesto por:

- Rifampicina (R)
- Isoniacida (H)
- Pirazinamida (Z)
- Etambutol (E)

El tratamiento se divide en dos fases: una **fase intensiva** de dos meses con los cuatro fármacos, seguida de una **fase de continuación** de cuatro meses con rifampicina e isoniacida.(29)

3.20.4 Efectos adversos de los medicamentos

A pesar de su efectividad, los medicamentos de primera línea pueden provocar reacciones adversas que afectan la calidad de vida del paciente:

- **Rifampicina**: náuseas, vómitos, molestias digestivas, hepatotoxicidad y coloración rojiza de fluidos.
- **Isoniacida**: neuropatía periférica y lesiones hepáticas.
- **Pirazinamida**: dolor articular, aumento del ácido úrico y daño hepático.
- **Etambutol**: problemas visuales, principalmente neuritis óptica.

Cuando el paciente no recibe información o acompañamiento adecuado, estos efectos pueden interpretarse como señales de empeoramiento y motivar el abandono de la terapia.(29)

3.20.5 Vínculo entre adherencia y efectos adversos

La relación entre adherencia y efectos adversos es directa y determinante. Diversos estudios señalan que los efectos adversos son una de las principales causas de incumplimiento terapéutico en tuberculosis**.**

Cuando un paciente experimenta malestares sin información ni acompañamiento, tiende a asociar el medicamento con “daño” y, en consecuencia, interrumpe el tratamiento. Esto no solo compromete su recuperación, sino que también incrementa la transmisión comunitaria y la posibilidad de generar resistencia bacteriana.

Por ello, es necesario que el personal de salud:

- Brinde educación clara sobre los posibles efectos.
- Realice controles periódicos para detectar complicaciones.
- Involucre a la familia como apoyo en el tratamiento.
- Aplique estrategias de supervisión directa como el **DOTS**.(29)

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Enfoque de investigación

4.1.1 Enfoque cuantitativo

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, porque busca recolectar, analizar e interpretar datos numéricos a través de instrumentos estandarizados.(30) Este enfoque permite describir y medir el tipo de afrontamiento que presentan los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea .

Durante su desarrollo, se recopilarán datos cuantificables que podrán representarse gráficamente y someterse a análisis estadísticos, en relación al afrontamiento del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea y su relación con la adherencia terapéutica en pacientes del Centro de Salud Mallco rancho, Sipe Sipe.

4.2 Tipo de investigación

4.2.1 Según la finalidad del estudio

a) Correlacional o Explicativo

Se examinó la relación significativa entre el afrontamiento y el grado de la adherencia al tratamiento.

4.2.2 Según el periodo y secuencia de estudio

a) Transversal

El diseño de estudio transversal consiste en recopilar información en un solo punto temporal o en un periodo corto, con el propósito de observar, describir y evaluar las características de una población, fenómeno o situación en un momento específico.

Este tipo de diseño permite identificar la frecuencia o distribución de ciertas condiciones, así como explorar posibles asociaciones entre variables, sin necesidad de realizar un seguimiento prolongado en el tiempo.(31)

El estudio está propuesto en un enfoque transversal, a realizarse en el segundo periodo del 2025 de julio a octubre. Durante ese mismo tiempo se hará la investigación de las dos variables.

4.3 Diseño de investigación

Se utilizará un diseño no experimental, puesto que no se intervendrá ni manipulará ninguna variable; se observará el fenómeno tal como ocurre en su contexto natural

4.4 Universo, población, muestra

4.4.1 Universo

Todos los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar que acuden al Centro de Salud Mallco Rancho, del municipio de Sipe Sipe, durante el año 2025**.**

4.4.2 Población

Estará conformada por todos los pacientes 20 diagnosticados con tuberculosis pulmonar con tratamiento de primera línea, registrados y atendidos en el Centro de Salud Mallco Rancho durante el año 2025.

4.4.2 Muestra

La muestra de estudio está conformada por 17 pacientes con tuberculosis con tratamiento de primera línea, atendidos en el Centro de Salud Mallco Rancho y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Al tratarse de una población pequeña no requiere de cálculo muestral.

4.4.3 Muestreo

El muestreo utilizado es no probabilístico por conveniencia o censal

4.4.4 Criterio de selección de la muestra

Criterio de Inclusión:

- Diagnóstico confirmado de TB con tratamiento de primera línea
- En tratamiento dentro del periodo de estudio.
- Que acepten participar voluntariamente en el trabajo de investigación

Criterio de Exclusión:

- Pacientes con tuberculosis resistente.
- Pacientes que abandonaron el tratamiento.
- Personas con deterioro cognitivo severo que impiden responder al instrumento.

4.5 Técnica de instrumentos de recolección de la información

4.5.1 Técnica

Encuesta

La encuesta es un método utilizado para recopilar datos mediante la aplicación de un cuestionario previamente elaborado a un grupo de personas. Su finalidad es obtener información específica sobre las percepciones, conocimientos, actitudes o conductas de los participantes en relación con un tema determinado. Este procedimiento permite recolectar datos de forma organizada, uniforme y eficaz, lo cual facilita su análisis estadístico y la interpretación de los resultados dentro del estudio. (32)

4.5.2 Instrumentos de investigación

Cuestionario

El cuestionario es un instrumento que reúne preguntas estructuradas con el fin de obtener información específica de los participantes sobre un tema de estudio. Su aplicación permite recolectar datos de forma ordenada y uniforme para facilitar el análisis de los resultados.(33)

Cuestionario validado tipo Likert basado en la escala de afrontamiento (como la Escala de Afrontamiento Modificada de Lazarus y Folkman), adaptado a la población local. Incluirá dimensiones como afrontamiento activo, evitativo, emocional, apoyo social, entre otros.

Guía de observación estructurada – comparativa

Es un instrumento metodológico que orienta y delimita el proceso de observación científica, permitiendo al investigador recopilar datos relevantes a partir de criterios previamente establecidos, ya sean cualitativos o cuantitativos, en función de los objetivos de la investigación.(34)

4.6 Fuentes de recolección de información

4.6.1 Primaria

Fuente primaria es toda aquella información que se obtiene directamente de los participantes del estudio, es decir, de primera mano.

En esta investigación, la fuente primaria se obtendrá directamente de los pacientes diagnosticados con tuberculosis sensible a la Rifampicina.

4.6.2 Secundaria

Las fuentes secundarias corresponden a la información que ya ha sido registrada previamente y que es consultada como complemento para el análisis.

Información que se obtiene de libros, manuales, sitios web, revistas científicas, documentos institucionales.

4.7 Procedimiento de recolección de información

- Presentación de la propuesta de investigación, perfil de tesis a Dirección de carrera y al PAT

- Solicitud de autorización de la investigación mediante una carta dirigida al director del Centro de Salud Mallco Rancho para realizar la investigación correspondiente.
- Entrega de cartas extendidas por la Universidad.
- Coordinación y Organización con la Dirección del Centro de Salud Mallco Rancho y la Jefatura de Enfermería para la aplicación de instrumentos.
- Aplicación de cuestionario a todos los pacientes de tuberculosis pulmonar
- Tabulación y procesamiento de la información en el programa Excel.
- Elaboración de gráficos estadísticos
- Análisis e interpretación de resultados

CAPÍTULO V

CAPÍTULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

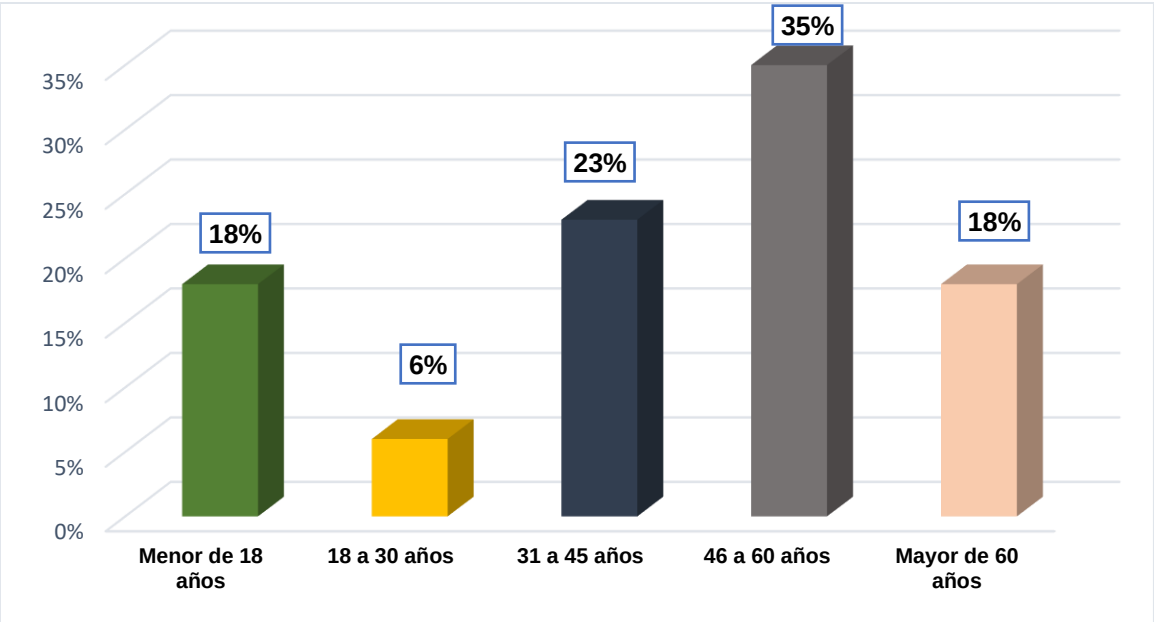
En este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación y su correspondiente análisis e interpretación.

La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea, registrados y atendidos en el Centro de Salud Mallco Rancho, del municipio de Sipe Sipe, durante el año 2025.

De esta población se trabajó con una muestra de 17 pacientes con tuberculosis sensible a la rifampicina, que cumplían los criterios de inclusión. Al tratarse de una población pequeña no se necesita de cálculo muestral.

- Del grafico 1 al 13 hace referencia a los datos generales de la población de estudio
- Del 14 al 20 hace referencia a datos de afrontamiento centrado en el problema
- Del 21 al 24 hace referencia a datos de afrontamiento centrado en la emoción
- Del 25 al 30 hace referencia de datos de afrontamiento evitativo
- Tabla de la guía de observación estructurada al seguimiento al tratamiento de los pacientes con Tuberculosis

Gráfico 1. Edad de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea en el Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17)



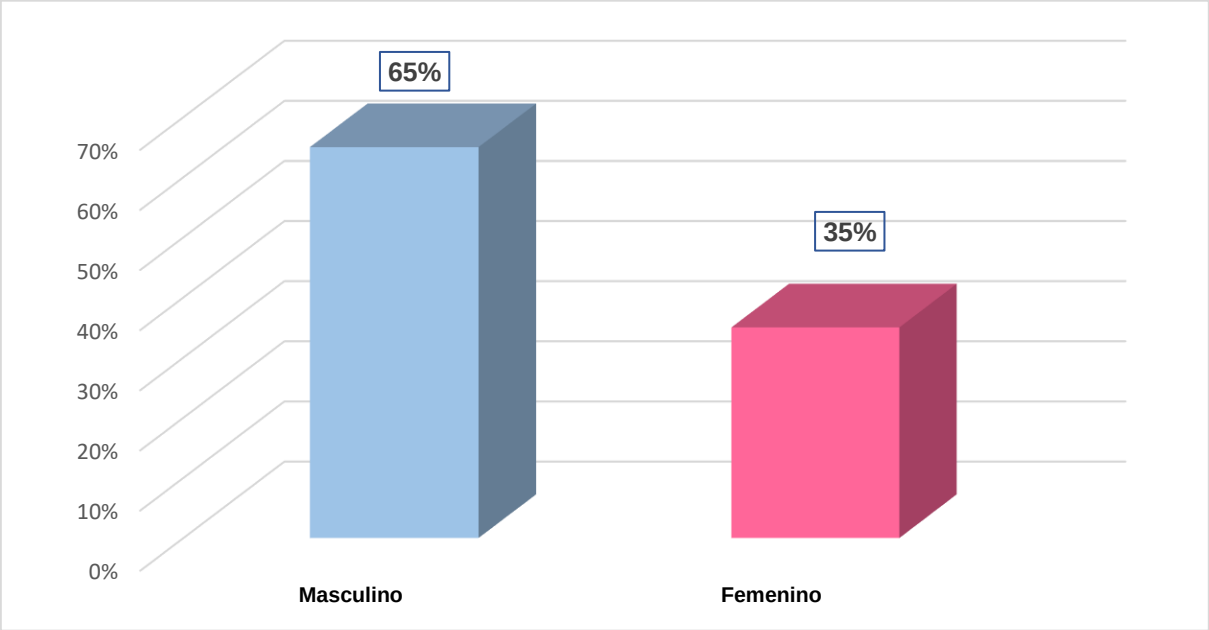
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

En el gráfico se observa que: el 35% de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea del Centro de Salud Mallco Rancho se encuentra en el rango de edad de 46 a 60 años, seguido del 23% que pertenece al grupo de 31 a 45 años**;** los grupos de menor porcentaje son: de 18 años y mayores de 60 años representan cada uno el 18%, mientras que el grupo de 18 a 30 años constituye solo el 6% de la población total.

Estos resultados evidencian que la mayoría de los pacientes se encuentra en la etapa adulta media, lo cual coincide con la literatura, que señala que la Tuberculosis afecta con mayor frecuencia a personas en edad productiva. Este grupo etario suele enfrentarse a mayores responsabilidades familiares y laborales, lo que puede influir de manera indirecta la forma en que afrontan el diagnóstico y su adherencia al tratamiento.

Gráfico 2. Género de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea del Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17)



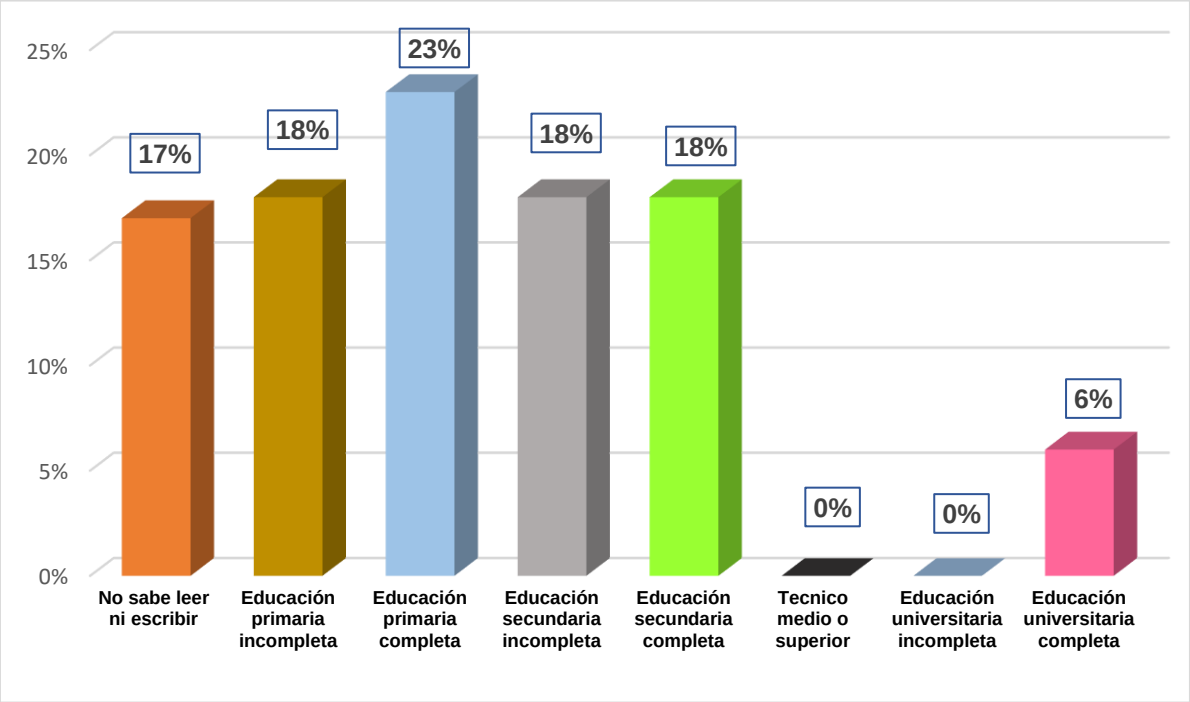
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se observa que: el 65% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea corresponde al género masculino, mientras que el 35% pertenece al género femenino.

Estos resultados reflejan una mayor prevalencia de la enfermedad en varones, lo cual es coherente con las tendencias observadas en diversos estudios epidemiológicos, donde el género masculino presenta una mayor susceptibilidad a desarrollar tuberculosis pulmonar, posiblemente relacionada con factores como la exposición laboral, el consumo de tabaco o alcohol y la menor asistencia a controles médicos.

Gráfico 3. Grado de escolaridad de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



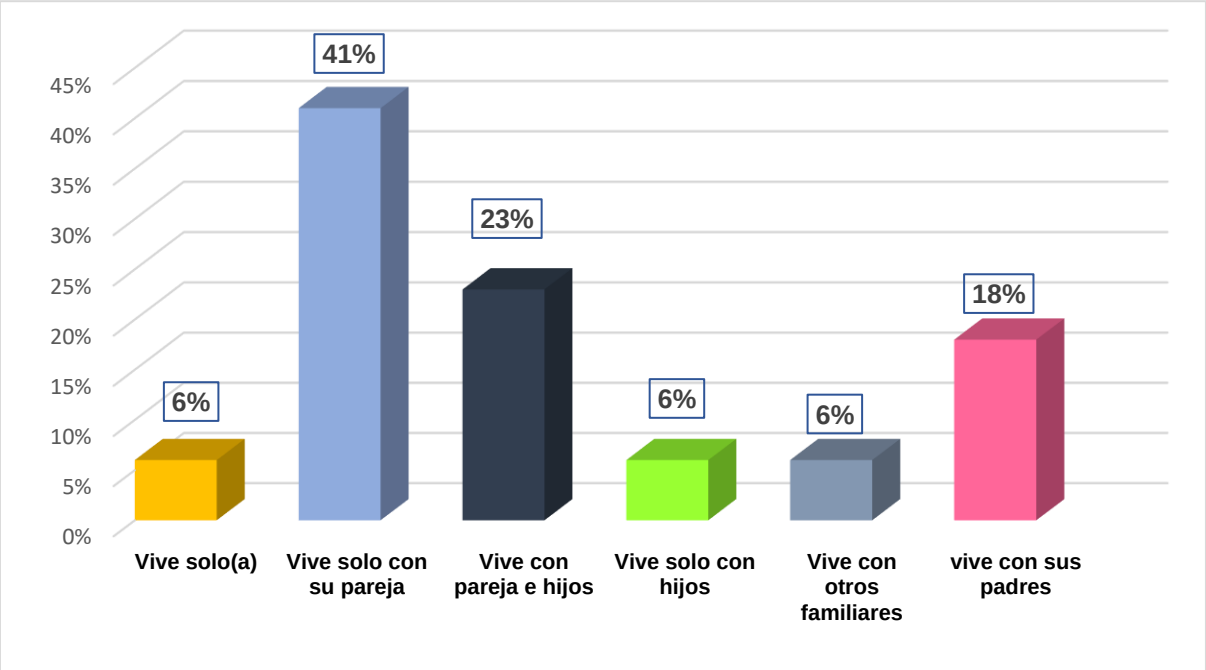
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos indican que: el 23% de los pacientes tiene educación secundaria incompleta, el 18% alcanzó educación primaria completa, el otro 18% educación primaria incompleta, el 18% completó la educación secundaria, el 17% no sabe leer ni escribir, solo el 6% alcanzó educación universitaria completa.

Estos resultados reflejan que la mayoría de los pacientes presenta un nivel educativo primaria incompleta o primaria completa, lo cual puede influir en su comprensión del tratamiento y su grado de adherencia terapéutica.

Gráfico 4. Situación Familiar de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



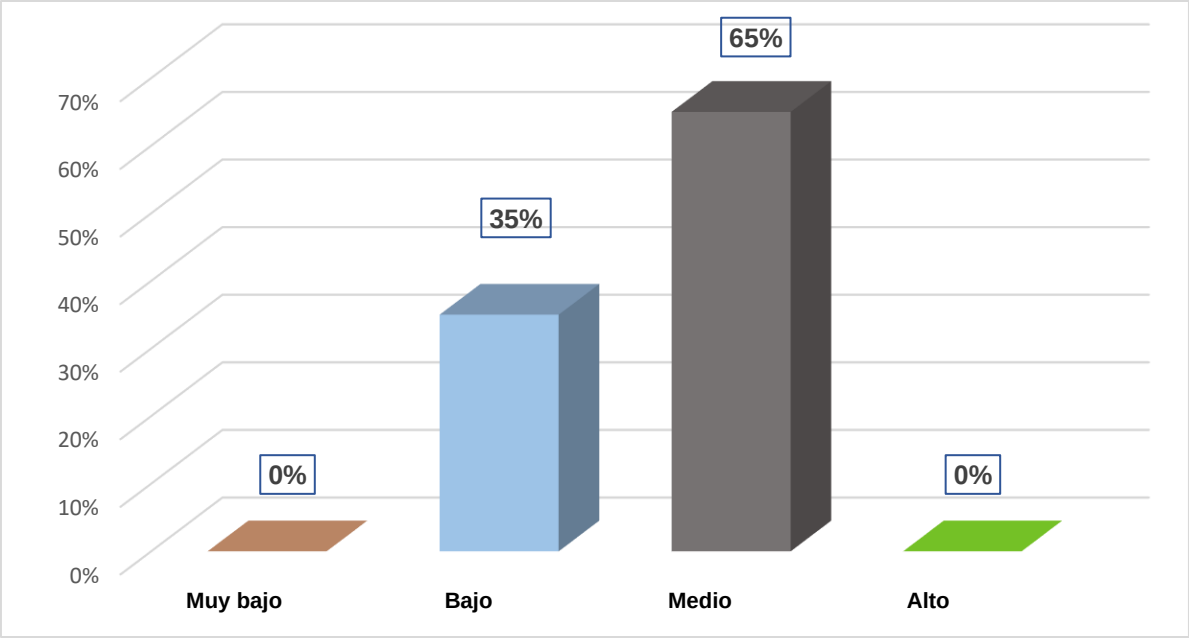
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El gráfico muestra que: el 41% de los pacientes vive solo con su pareja, mientras que el 23% vive con su pareja e hijos, un 18% vive con sus padres, y los grupos restantes, que representan cada uno el 6%, corresponden a pacientes que viven solos, solo con hijos, o con otros familiares.

Estos resultados indican que la mayoría de los pacientes cuenta con un entorno familiar cercano, lo cual puede influir positivamente en el apoyo emocional y en el cumplimiento del tratamiento. Sin embargo, el pequeño porcentaje que vive solo podría enfrentar mayores dificultades en su adherencia terapéutica.

Gráfico 5. Percepción del nivel económico de su hogar de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



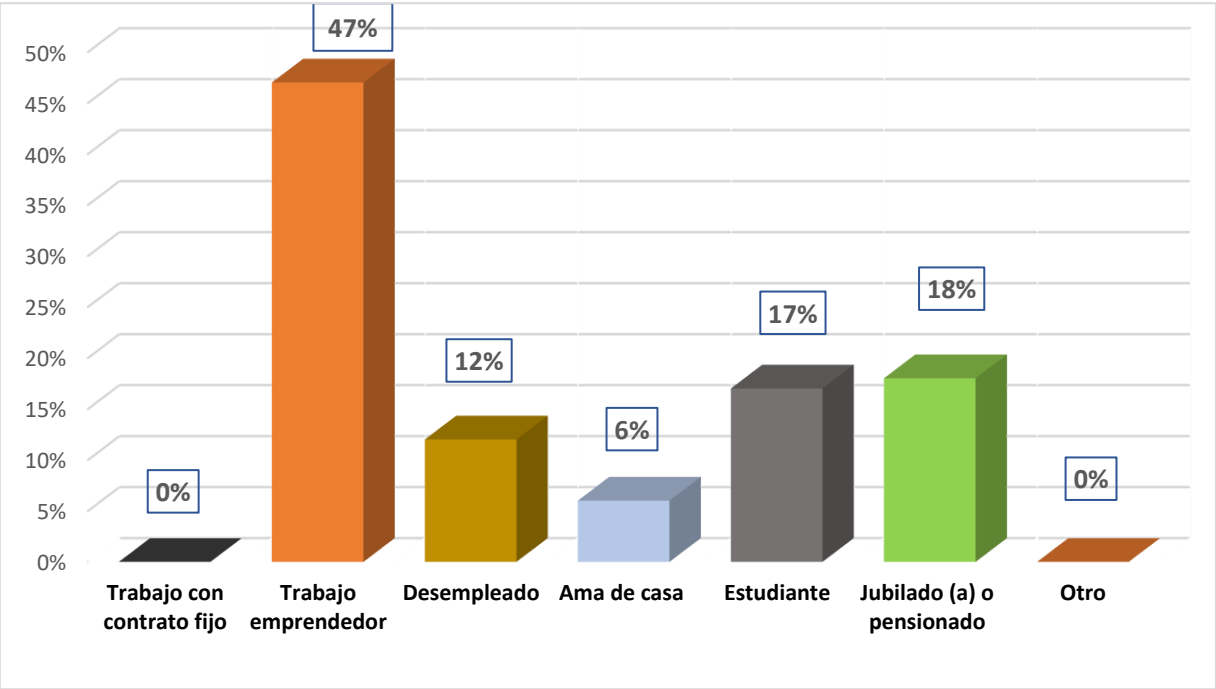
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

La mayoría de los pacientes que es el 65% refiere que su economía es de nivel medio, mientras que el 35% se considera de nivel bajo y no se registraron percepciones de nivel muy bajo, ni alto.

Se puede relacionar que, aunque muchos tienen recursos moderados, una parte importante enfrenta limitaciones económicas que pueden dificultar su alimentación, condicionando así su estado nutricional e indirectamente su nivel de sistema inmunológico; además, tienen presupuesto limitado para el transporte, lo que pondría en riesgo la continuidad del tratamiento.

Gráfico 6. Ocupación actual de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



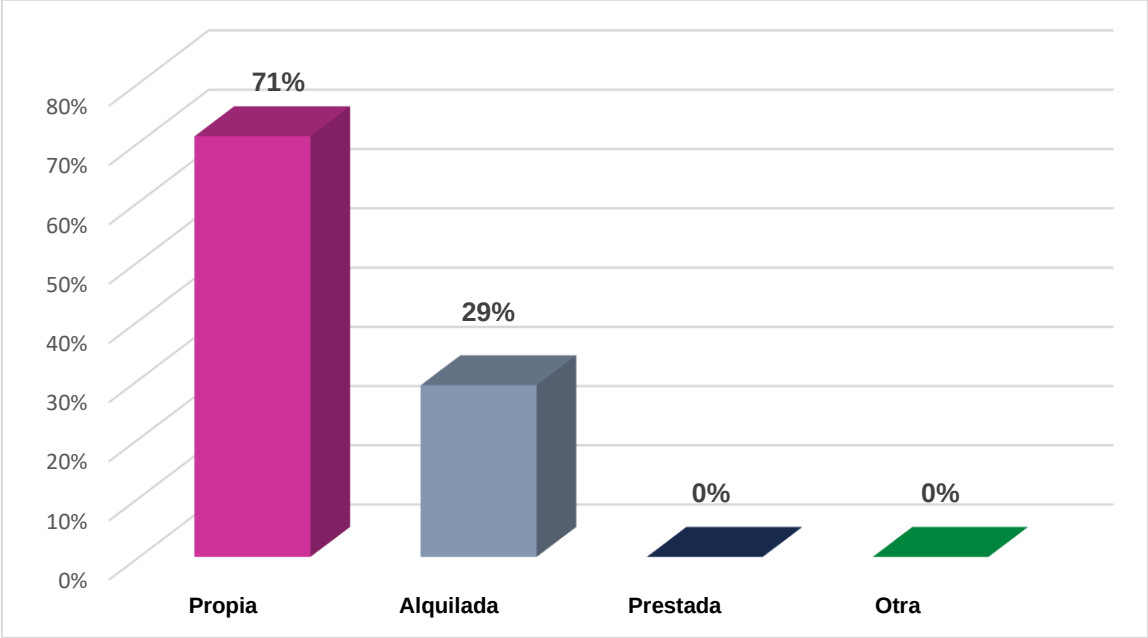
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

La mayoría de los pacientes se dedica a trabajos de emprendimiento, representado con un 47%, lo que indica que casi la mitad buscan generar ingresos de manera independiente; otro 18% de pacientes son jubilados o pensionados; los estudiantes constituyen un 17% y en menor proporción, encontramos pacientes desempleados con 12%, amas de casa con el 6% y ninguno tiene empleo con contrato fijo, lo que refleja cierta vulnerabilidad económica y dependencia económica familiar.

Se evidencia que la diversidad ocupacional de los pacientes proviene de distintos contextos socioeconómicos, y que aquellos que dependen de ingresos propios o que no tienen empleo pueden enfrentar mayores retos para cumplir con el tratamiento de manera continua y efectiva.

Gráfico 7. Tipo de vivienda de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

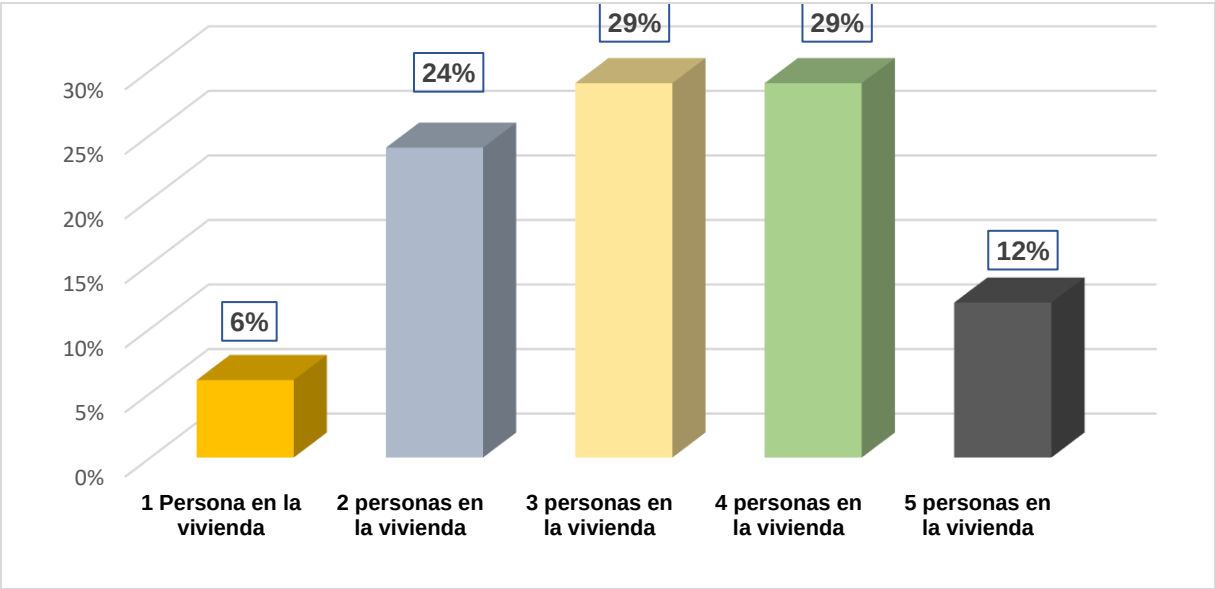
Análisis e interpretación:

El gráfico evidencia que la mayoría de los pacientes, el 71%, viven en viviendas propias, mientras que un 29% reside en viviendas alquiladas y no se registraron viviendas prestadas ni de otro tipo.

Esto demuestra que la mayoría de los pacientes cuentan con un hogar estable, lo que podría favorecer condiciones más seguras y adecuadas para el descanso y la recuperación durante el tratamiento de la Tuberculosis.

Por otro lado, el grupo que alquila su vivienda puede enfrentar cierta inestabilidad o limitaciones económicas, lo que podría influir en su adherencia y cumplimiento del tratamiento.

Gráfico 8. Cantidad de personas que viven en la vivienda de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

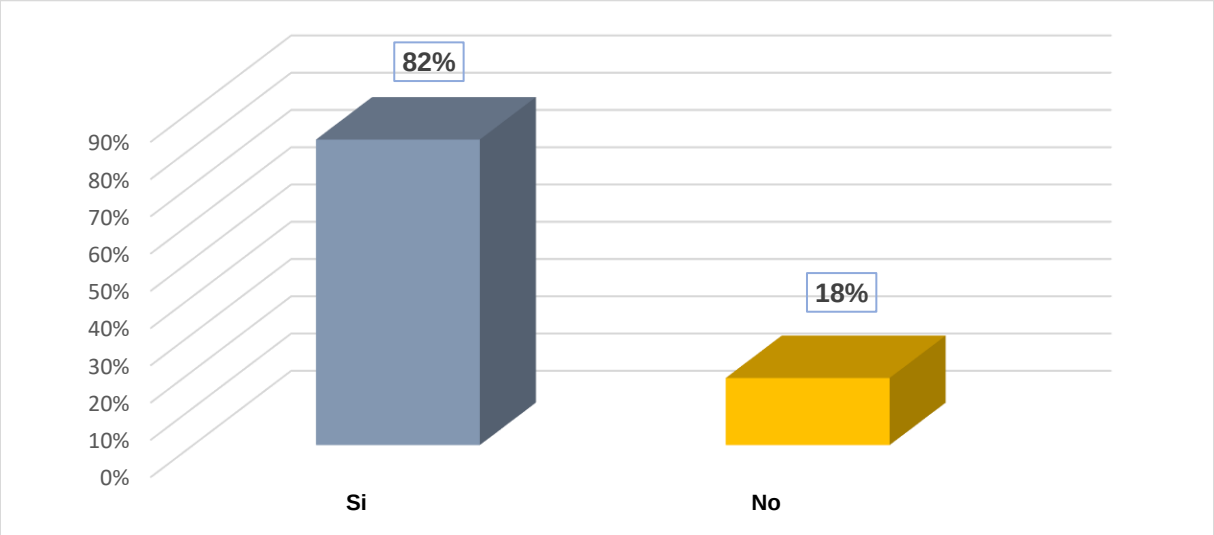
Análisis e interpretación:

Se observa que: la mayoría de los pacientes (29%) vive en su hogar con 3 personas o 4 personas lo que indica que predominan las familias de tamaño medio. Un 24% habita en su vivienda con 2 personas, que se consideraría una familia reducida; mientras que un 12% comparte el hogar con 5 personas; se considera una familia grande. Solo un 6% vive solo, representando una minoría.

Estos resultados reflejan que la mayoría de los pacientes cuenta con un entorno familiar que puede contribuir al acompañamiento y seguimiento del tratamiento. Sin embargo, los hogares con mayor número de integrantes podrían enfrentar mayores riesgos de contagio y requerir más medidas de control y prevención.

Por otro lado, quienes viven solos podrían presentar dificultades en el apoyo emocional y en la adherencia constante al tratamiento, al no contar con acompañamiento directo.

Gráfico 9. Comparten dormitorio con otras personas los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

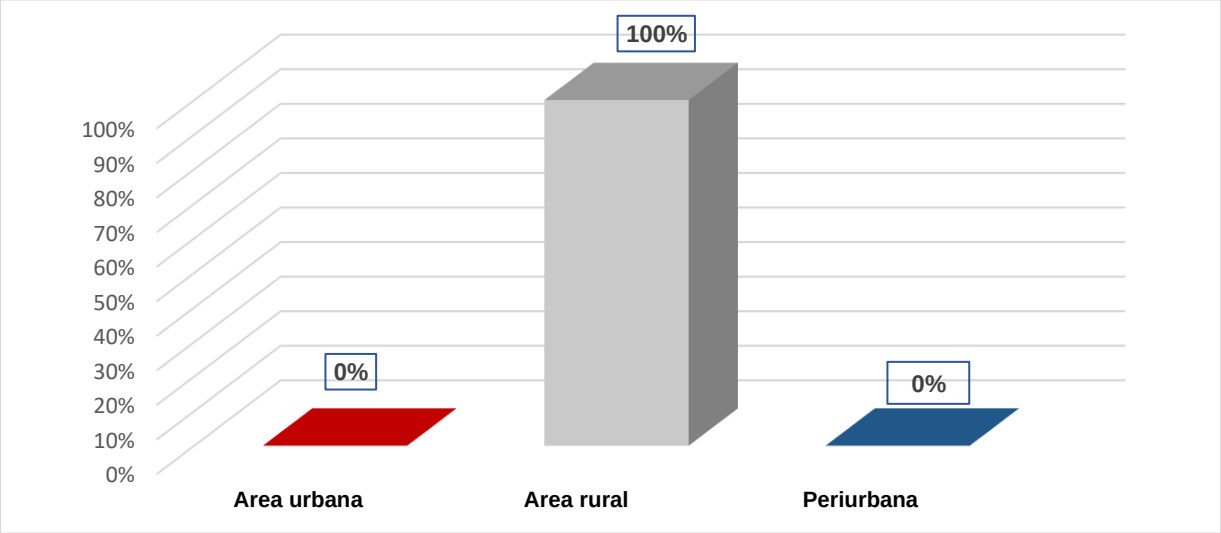
El 88% de los pacientes comparte habitación para dormir con otras personas, mientras que el 18% duerme solo.

Compartir habitación puede aumentar el riesgo de contagio de la Tuberculosis a los convivientes, especialmente si no se aplican medidas de ventilación, higiene y protección. Además, revela posibles limitaciones de espacio y condiciones habitacionales (hacinamiento) que podrían influir en la recuperación del paciente.

Por otro lado, el pequeño grupo que no comparte habitación puede tener menor exposición de sus familiares y un entorno más adecuado para el descanso.

En conjunto, estos datos destacan la importancia de reforzar las medidas de prevención dentro del hogar para reducir el riesgo de contagio.

Gráfico 10. Procedencia de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

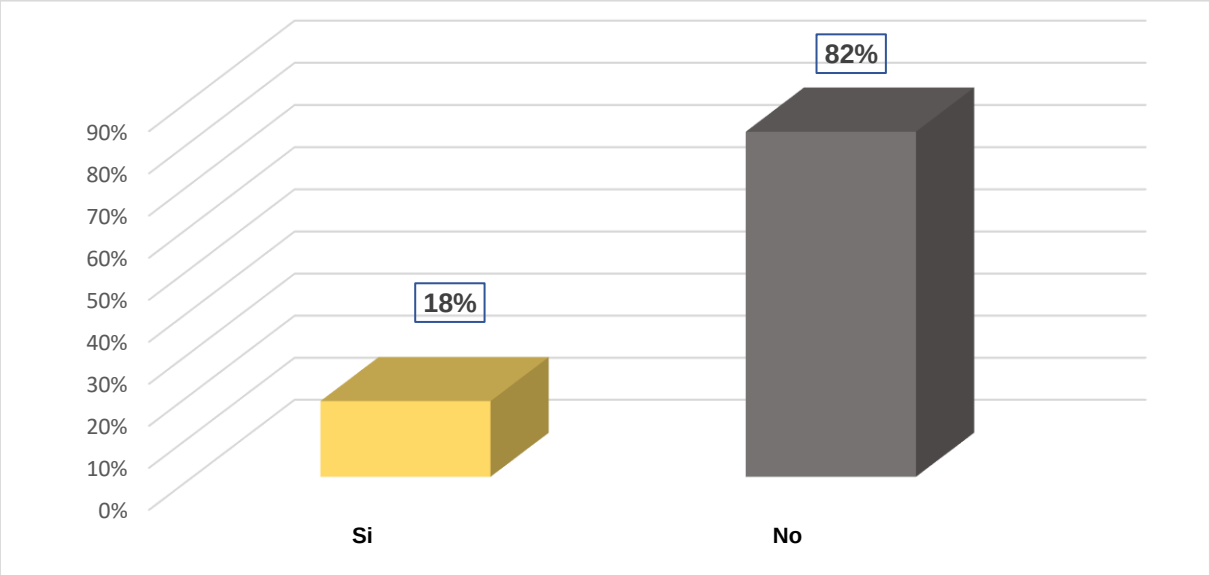
Análisis e interpretación:

El 100% de los pacientes con Tuberculosis sensibles a la Rifampicina provienen del área rural. Este resultado indica que todos los casos atendidos en el Centro de Salud Mallco Rancho pertenecen a zonas rurales, donde suelen existir mayores limitaciones en el acceso a servicios de salud, condiciones de vida más precarias y menor disponibilidad de información sobre prevención y tratamiento.

La procedencia rural también puede influir en factores como: el retraso en el diagnóstico, la continuidad del tratamiento y la exposición a condiciones habitacionales que favorecen la transmisión.

Este dato subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención, educación continua y seguimiento comunitario en áreas rurales para mejorar el abordaje de la Tuberculosis.

Gráfico 8. Existencia de Centro de Salud cercano a su domicilio de los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

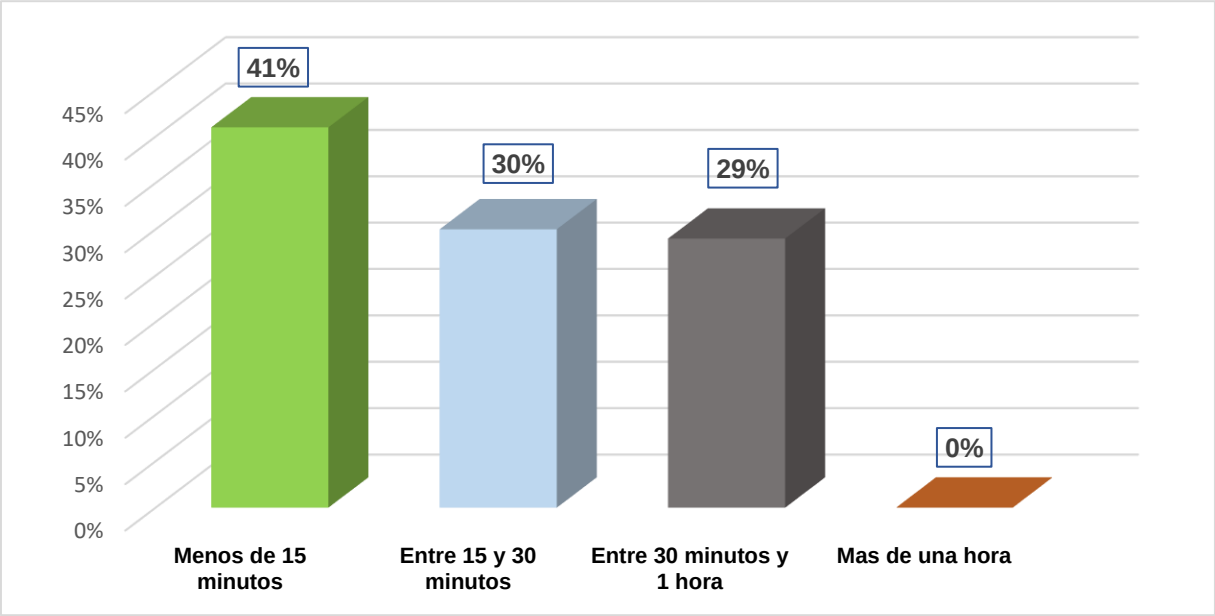
Análisis e Interpretación:

El gráfico evidencia que solo un 18% de los pacientes cuenta con un Centro de Salud cercano, mientras que un 82% no tiene acceso próximo a servicios de salud, que están a más de 10 km de distancia desde su vivienda al centro de salud.

Este dato, hace énfasis a las limitaciones que la gran mayoría enfrenta como el acceso geográfico, lo cual puede afectar el seguimiento, la adherencia y la continuidad del tratamiento.

La falta de un centro de salud cercano puede generar mayor gasto en transporte y menor disponibilidad para acudir de manera regular. Asimismo, en algunos casos se ve en la obligación de adoptar la estrategia DOTS - C.

Gráfico 9. Tiempo que tardan en llegar al Centro de Salud los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea.(n:17)



Fuente: Elaboración propia

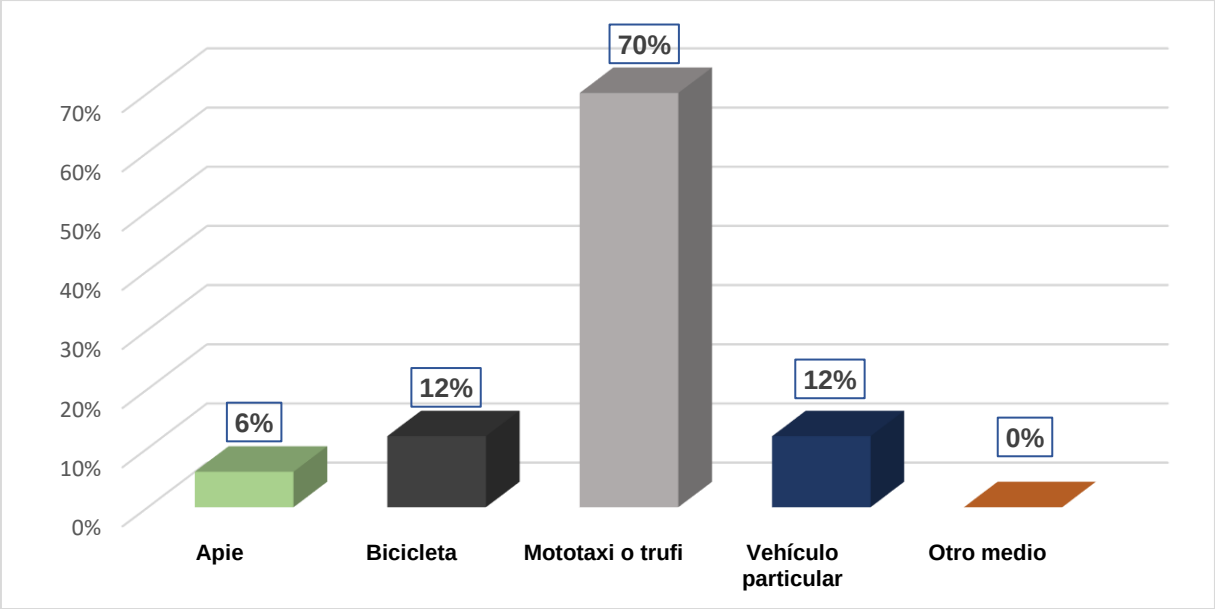
Análisis e interpretación:

El 41**%** de los pacientes tarda menos de 15 minutos en llegar al Centro de Salud, mientras que el 30% demora entre 15 y 30 minutos y el 29% entre 30 minutos a 1 hora**.**

Esto indica que, aunque una parte significativa tiene acceso relativamente rápido al centro, casi un tercio de los pacientes enfrenta tiempos de traslado más largos, lo que podría dificultar la asistencia continua y la adherencia al tratamiento.

Evidenciando, el tiempo de desplazamiento varía entre los pacientes, y aquellos con trayectos más largos pueden necesitar apoyo adicional para asegurar un seguimiento adecuado del tratamiento. Cabe resaltar que el traslado lo realizan en movilidad.

Gráfico 10. Medio de transporte que normalmente usan los pacientes con Tuberculosis pulmonar para acudir al Centro de Salud Mallco Rancho. (n:17)



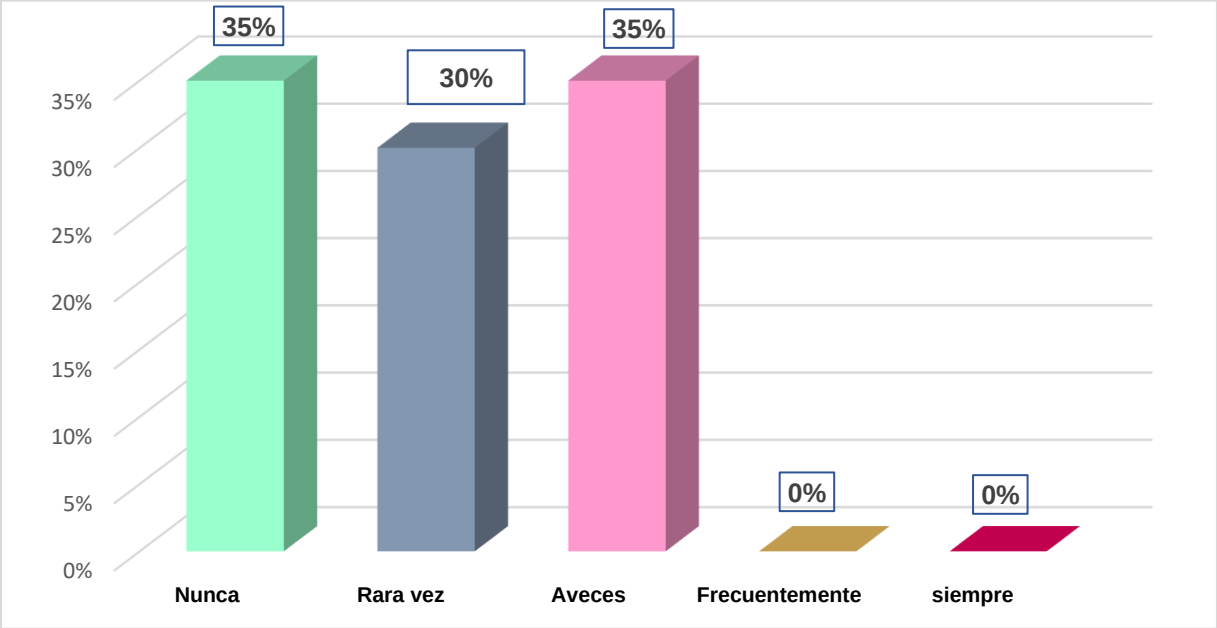
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El gráfico indica que la mayoría de los pacientes (70%) se traslada al Centro de Salud en mototaxi o trufi**,** mostrando dependencia de transporte público o compartido; un 12% utiliza vehículo particular, otro 12% se moviliza en bicicleta y solo un 6% llega a pie y no se evidencias pacientes que se trasladen en otros medios de transportes lo que refleja que pocos viven muy cerca del centro de salud.

Estos datos muestran que el acceso al servicio de salud depende en gran medida del transporte, lo que puede implicar mayores gastos, retrasos o dificultades para mantener la continuidad del tratamiento, además que es un presupuesto a parte para cubrir esta necesidad al momento de acudir todos los días a recibir su tratamiento.

Gráfico 11. Frecuencia con la que buscan información sobre la Tuberculosis y su tratamiento los pacientes con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



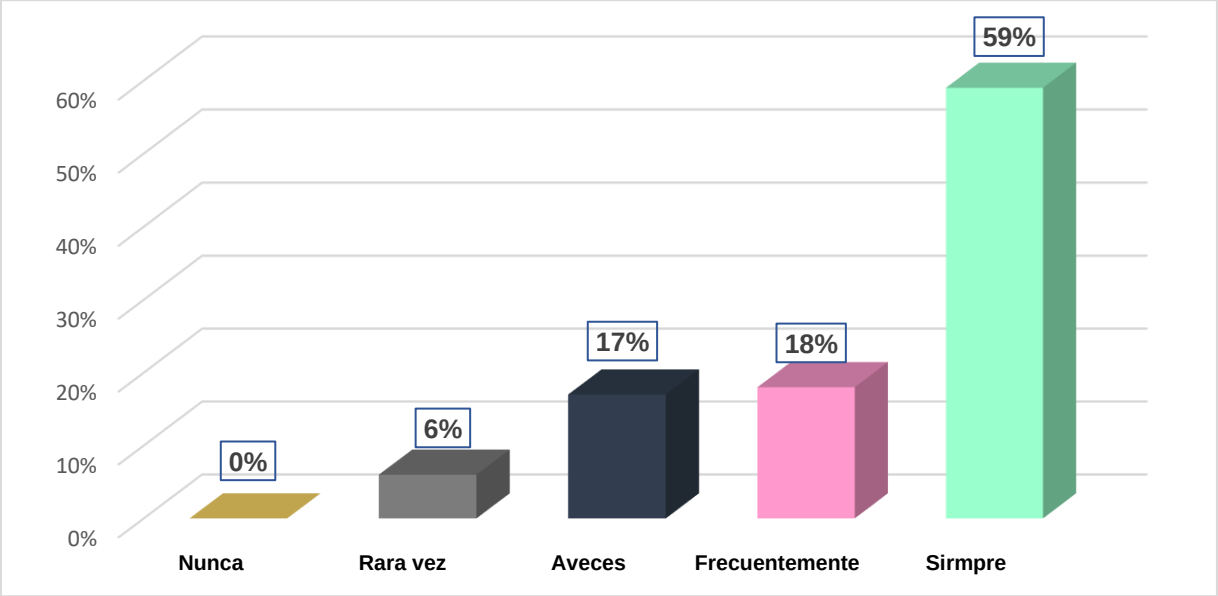
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados evidencian que: la mayoría de los pacientes no busca información sobre la Tuberculosis o lo hace solo ocasionalmente. Las categorías con mayor porcentaje son nunca y a veces, ambas con 35%, seguidas de Rara vez con 30%, lo que indica bajo interés o limitada iniciativa informativa.

Esto indica que podrían existir dificultades para acceder a información, ya sea por falta de conocimiento, limitada disponibilidad de recursos informativos o baja iniciativa personal. Asimismo, refleja la importancia de fortalecer las sesiones educativas y visitas domiciliarias, ofreciendo explicaciones sencillas y accesibles que permitan mejorar la comprensión de la enfermedad y contribuyan a un afrontamiento más adecuado y a una mejor adherencia al tratamiento.

Gráfico 15. Siguen cuidadosamente las indicaciones médicas para el cumplimiento del tratamiento los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

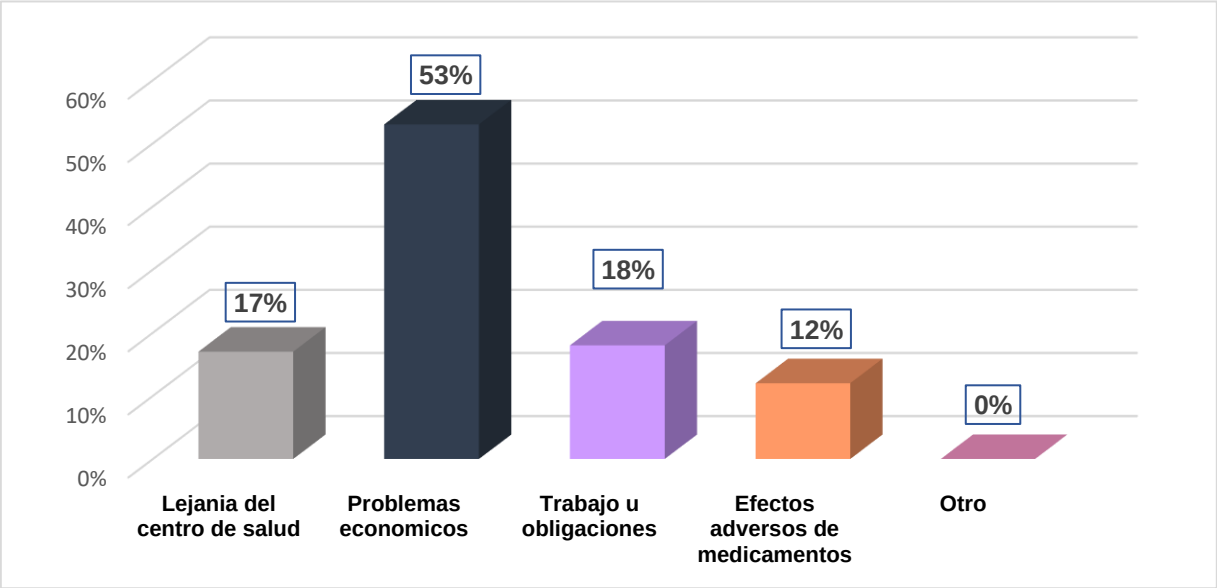
Análisis e interpretación:

Los resultados muestran que: la mayoría de los pacientes sí siguen cuidadosamente las indicaciones médicas en el 59% siempre y el 18% frecuentemente, lo que refleja buena adherencia al tratamiento y una actitud responsable frente a su enfermedad.

Por otro lado, un 17% solo a veces y un 6% rara vez cumplen las indicaciones, lo que indica que aún existe un pequeño grupo con dificultades en la adherencia, posiblemente relacionadas con factores personales, familiares o de comprensión del tratamiento.

En general, estos datos evidencian un nivel adecuado de compromiso por parte del paciente al seguir todas las indicaciones sobre el tratamiento y constituirse en la pieza clave para su curación.

Gráfico 16. Factores por los cuales podrían incumplir con su tratamiento los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben su tratamiento de primera línea. (n:17)



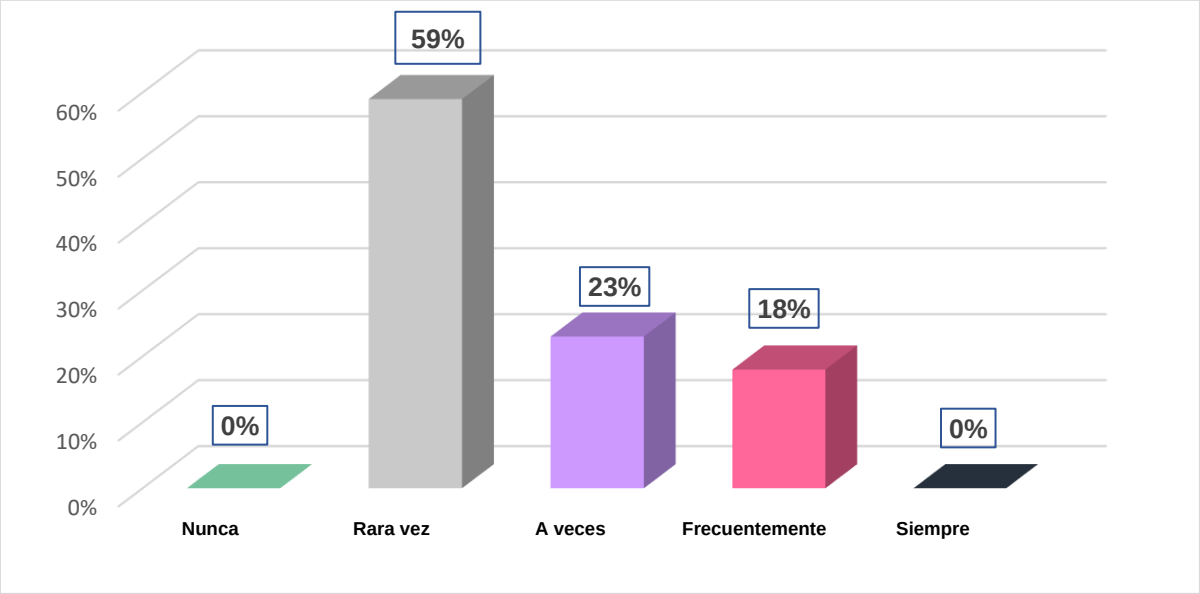
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados demuestran que: el principal motivo que dificultaría el cumplimiento del tratamiento serían los problemas económicos con 53%, lo que indica que los pacientes enfrentan limitaciones para cubrir gastos de transporte, alimentación o actividades relacionadas con su atención en salud. El 18% refieren que el trabajo u obligaciones serian factores para no cumplir con el tratamiento, al igual que el 17% que refiere por la lejanía del centro de salud, ambas situaciones son las que el paciente debe lidiar todos los días para cumplir con su tratamiento.

Por otro lado, el 12% refiere que por los efectos adversos de los medicamentos sería otro factor por el cual no cumplirían con su tratamiento, poniendo el riesgo su adherencia y el éxito del tiramiento, aceptando así un fracaso terapéutico o sentenciándose a ser MDR.

Gráfico 17. Frecuencia de presencia de efectos secundarios de los medicamentos que refieren los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



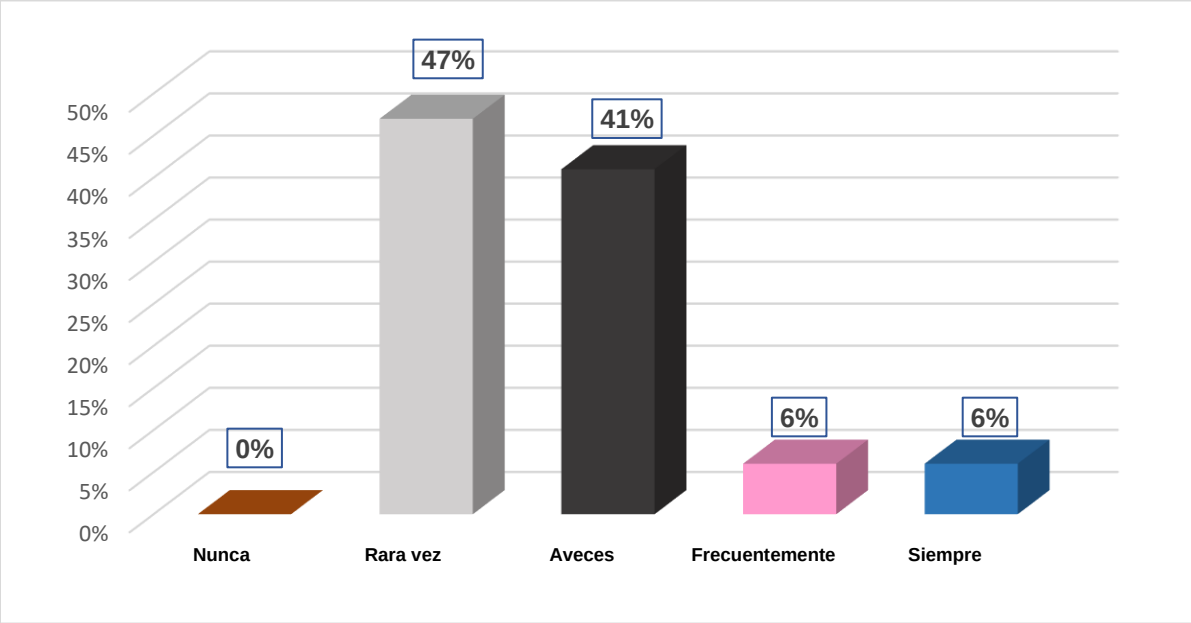
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se observa que la mayoría (59%) de los pacientes rara vez presentan efectos secundarios de los medicamentos, el 23% a veces refiere presentar efectos secundarios. Esto indica que los efectos adversos no son frecuentes en la mayoría de los casos y que el tratamiento es tolerado por su organismo.

Sin embargo, un 18% refiere presentar frecuentemente malestares relacionados a los efectos secundarios, lo que podría afectar su adherencia y requerir mayor seguimiento para asegurarnos que el paciente no presente RAFA y abandone el tratamiento por no mitigar estos efectos con medicamentos que mejoren su estado de salud.

Gráfico 18. Frecuencia con la que comunican al personal de salud los efectos adversos del tratamiento que experimentan los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



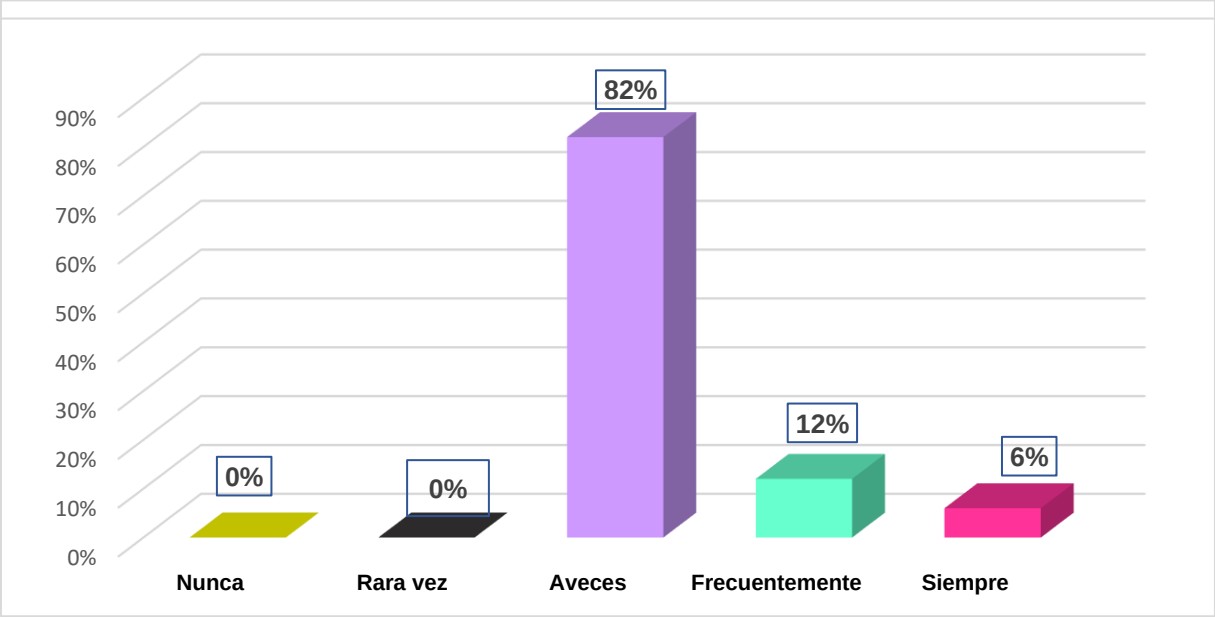
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados muestran que: la mayoría de los pacientes (47%) rara vez comunica los efectos adversos al personal de salud y un 41% a veces lo hace. Esto indica que existe una comunicación limitada, lo que puede dificultar la detección o manejo oportuno de los efectos de los medicamentos, los cuales pueden exacerbarse y ser otra causa por el cual el paciente no se adhiere al tratamiento. Un 6% lo hace frecuentemente y otro 6% siempre, evidenciando que muy pocos pacientes informan de manera constante sobre sus malestares.

Los datos muestran la necesidad de fortalecer la educación sobre los efectos secundarios del tratamiento, la importancia del reporte oportuno por parte del paciente y la intencionalidad del personal de salud al preguntar al paciente por su estado general.

Gráfico 19. Frecuencia del cumplimiento de hábitos saludables recomendados, según refieren los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

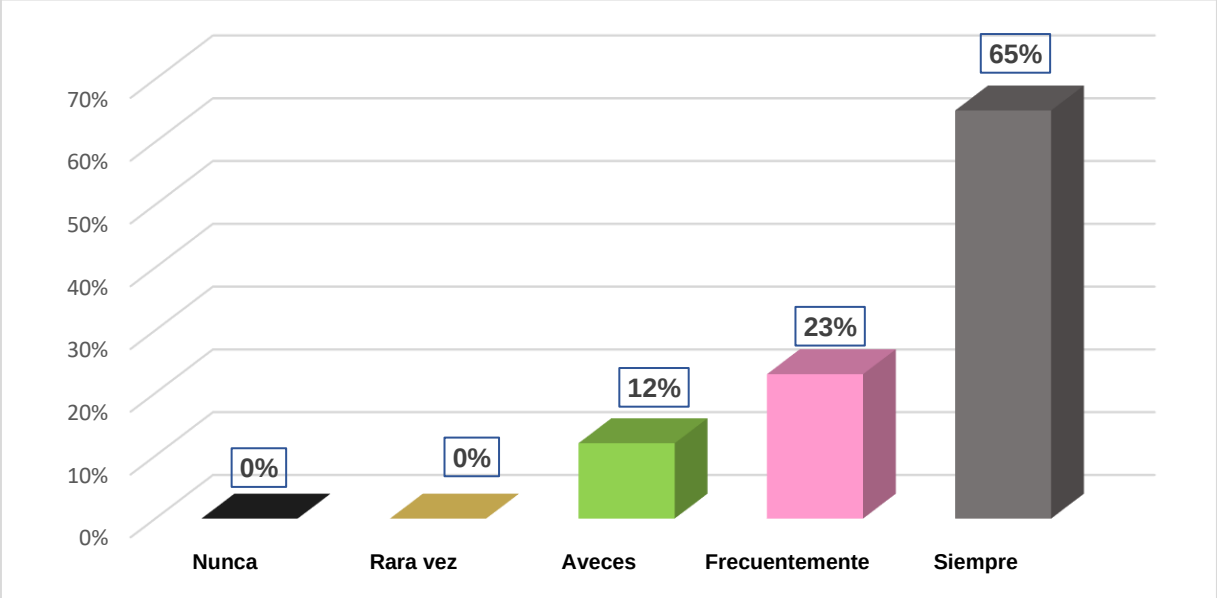
Análisis e interpretación:

El 82% de los pacientes con tuberculosis cumplen con los cuidados recomendados algunas veces, mientras que un 12% lo hacen frecuentemente y un 6% siempre cumplen con los cuidados.

Esto muestra que, la mayoría de los pacientes, se esfuerza por cumplir con los cuidados recomendados por el personal de salud, pero que lo realicen a veces no es suficiente para que la Tuberculosis no deje secuelas y el sistema inmunológico se fortalezca para combatir la infección.

Al contrario, un 6% si cumple con los cuidados recomendados lo que les ayuda a experimentar una mejoría más rápida y la eliminación de la sintomatología, lo que les da más ánimo para continuar con su tratamiento y mejorar su condición de salud en general.

Gráfico 20. Frecuencia con la que planifican su rutina diaria para no olvidar tomar su medicación los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. n:17



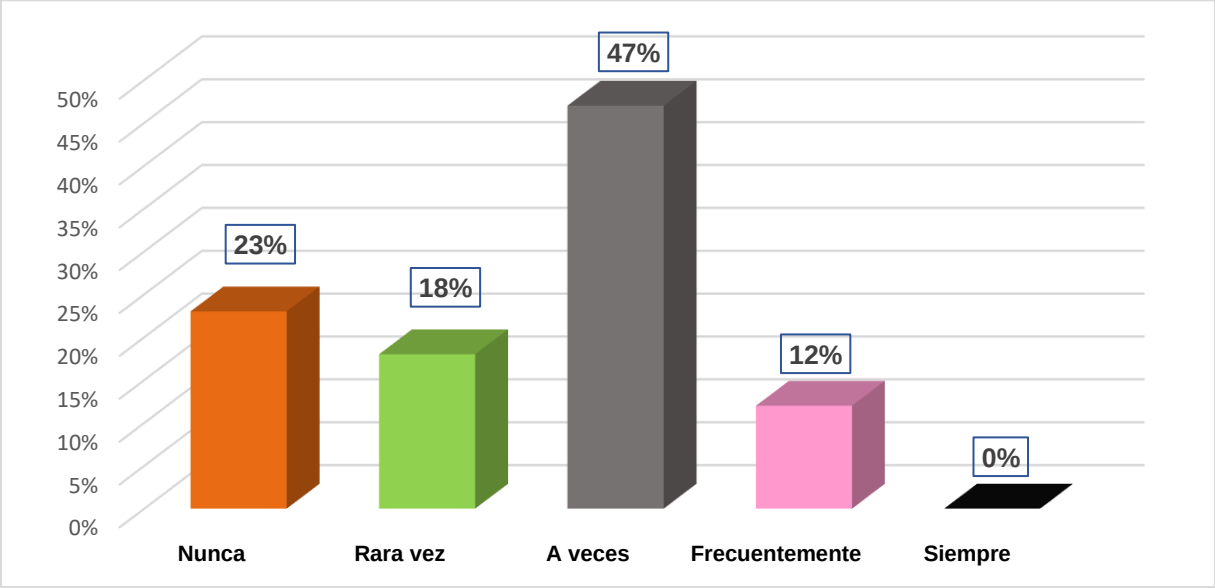
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se observa que: el 65% que son la mayoría de los pacientes con Tuberculosis siempre planifica su rutina diaria para no olvidarse de tomar su medicación, un 23% lo hace con frecuencia y un 12% lo hace algunas veces. Ningún paciente indicó nunca o rara vez planificar su rutina.

Estos datos muestran que, la mayoría de los pacientes tiene un buen hábito de organización, lo cual favorece una mejor adherencia al tratamiento y reduce el riesgo de interrupciones o abandonos de tratamiento.

Gráfico 21. Frecuencia con la que hablan de sus emociones sobre su condición de salud, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

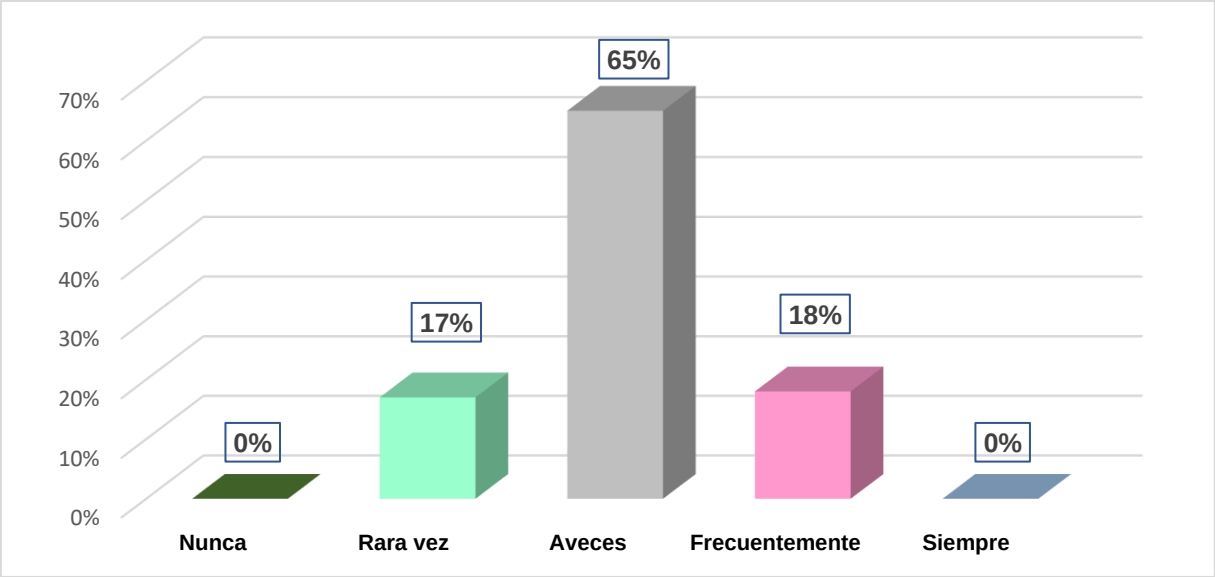
El gráfico muestra que: el 47 % de los pacientes a veces se desahoga hablando con una persona de confianza, lo que indica que este grupo recurre al apoyo emocional solo en ciertos momentos, posiblemente cuando la carga emocional es mayor o cuando sienten la necesidad de compartir sus preocupaciones.

Por otro lado, un 23% de los pacientes nunca conversa con alguien sobre lo que siente, lo que sugiere dificultades para expresar sus emociones, falta de redes de apoyo o incluso miedo al estigma asociado a la Tuberculosis.

Además, un 18% lo hace rara vez, lo que refleja que, aunque existe la posibilidad de desahogo emocional, no lo aprovecha de manera habitual para aliviar la sobrecarga emocional que podría estar presentando. Por otro lado, un 12% lo hace frecuentemente, lo que muestra que una minoría tiene un hábito más constante de buscar apoyo emocional.

Estos datos señalan que, aunque algunos pacientes encuentran en el diálogo una forma de aliviar sus emociones, gran parte de ellos no utiliza de manera regular esta estrategia de afrontamiento, lo que podría afectar su bienestar emocional, su motivación para continuar el tratamiento y la forma en que enfrentan las dificultades diarias relacionadas con la enfermedad.

Gráfico 22. Frecuencia con la que lloran o expresan sus sentimientos cuando se sienten mal los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben su tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

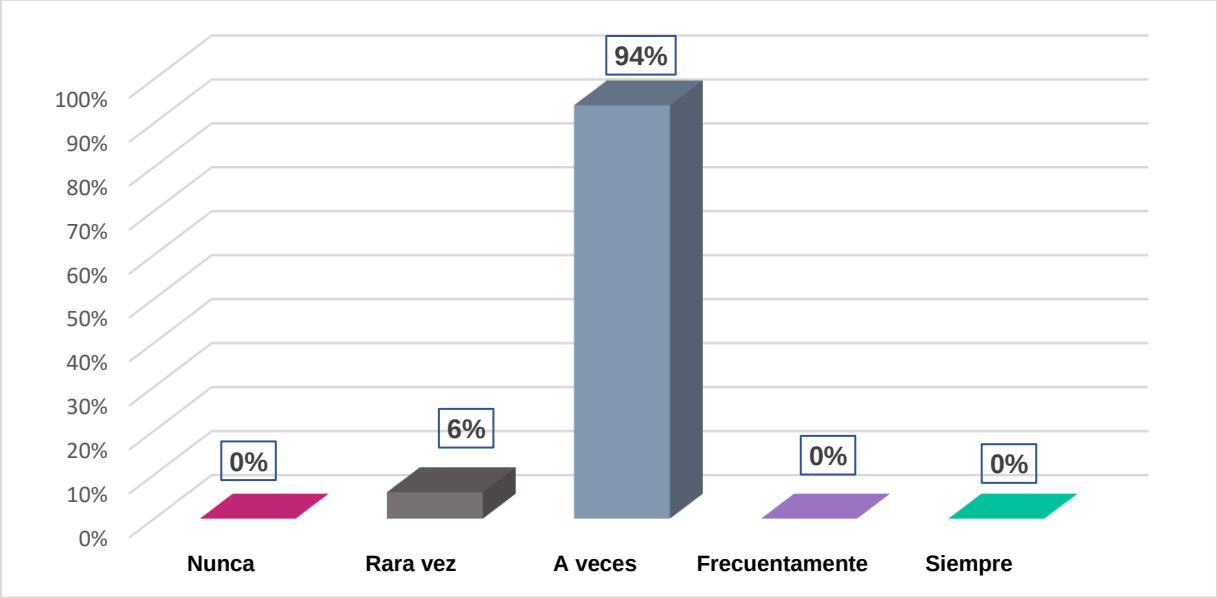
Los resultados del gráfico muestran que: el 65% de los pacientes con Tuberculosis a veces lloran o se dejan llevar por sus emociones cuando se sienten mal. Esto indica que, para muchos de ellos, expresar sus emociones de esta manera es una respuesta ocasional ante el malestar físico o emocional que provoca la enfermedad y el tratamiento, probablemente recurren a este tipo de desahogo cuando la situación se vuelve más difícil o estresante.

Un 18% de los pacientes lo hace con frecuencia, lo cual sugiere que este grupo experimenta una carga emocional más constante o más intensa, utilizando el llanto o la expresión emocional como una forma de liberar tensión y manejar la angustia. Esto podría reflejar mayor sensibilidad emocional, pero a la vez este tipo de expresión le ayuda a sentirse mejor después de descargar su presión.

Por otro lado, un 17% rara vez se deja llevar por sus emociones, lo que puede interpretarse como una tendencia a controlar o reprimir sus sentimientos, ya sea por personalidad, por creencias culturales, por falta de confianza en su entorno o por miedo al estigma asociado a la enfermedad.

Los datos muestran que la expresión emocional es una estrategia presente en la mayoría de los pacientes, aunque no se practica de forma constante por todos. Esto resalta la importancia de brindar apoyo emocional y espacios seguros donde los pacientes puedan expresar sus sentimientos sin temor, ya que el manejo adecuado de las emociones puede influir de manera positiva en su bienestar, adherencia al tratamiento y capacidad para enfrentar la tuberculosis.

Gráfico 23. Frecuencia con la que buscan actividades que le ayuden a relajarse (escuchar música, caminar etc.), según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



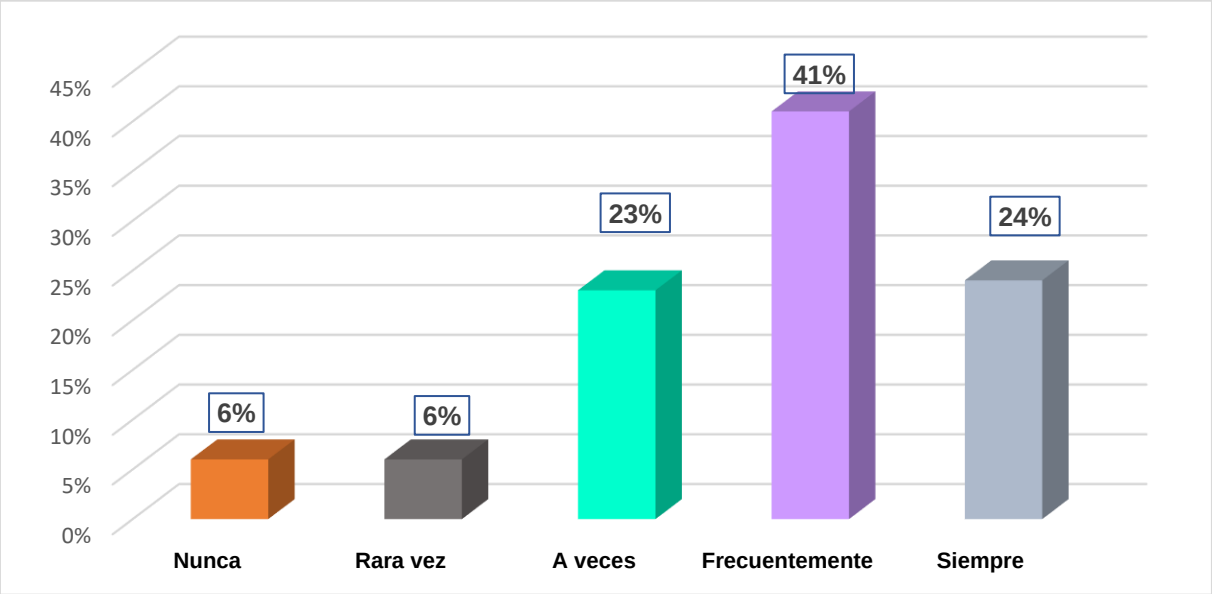
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El 94% de los pacientes señala que a veces busca actividades que le ayuden a relajarse, como: escuchar música o caminar. Esto muestra que la mayoría recurre de manera ocasional a prácticas que pueden reducir el estrés y favorecer su bienestar emocional durante el tratamiento de la Tuberculosis. Aunque no lo hacen de forma constante, sí existe una predisposición positiva hacia el autocuidado.

En cambio, solo un 6% lo hace rara vez, lo que indica que muy pocos pacientes tienen dificultades o poca costumbre de utilizar actividades relajantes como estrategia de afrontamiento.

Gráfico 24. Frecuencia con la que se apoyan en su fe o creencias espirituales para sobrellevar su condición de salud, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



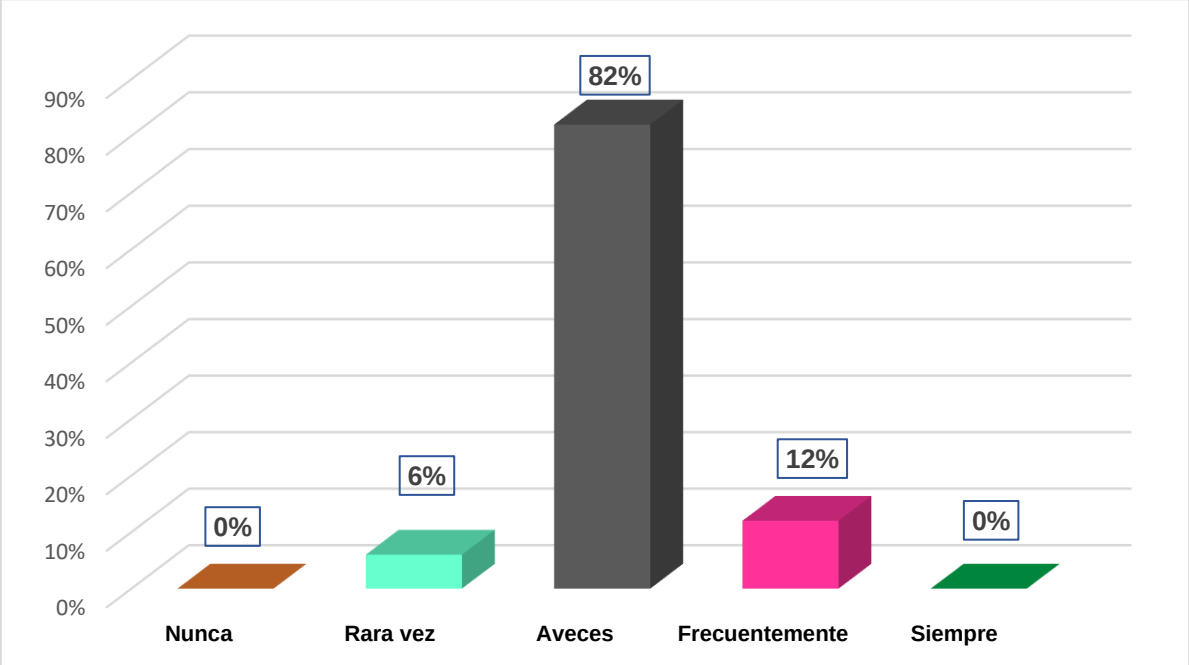
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados muestran que la mayoría de los pacientes recurre a su fe o creencias espirituales como una forma de apoyo y esperanza durante el tratamiento, en un 41% lo hace frecuentemente y un 24% siempre, lo que indica que, para más de la mitad de los pacientes, la espiritualidad es una fuente importante de fortaleza, consuelo y esperanza frente a la enfermedad.

Un 23% acude a la fe a veces, lo que refleja que, aunque no sea su principal estrategia, sí reconocen que la fe puede ayudarles en momentos de dificultad. Por otro lado, porcentajes muy pequeños 6% rara vez y 6% nunca casi no recurren a este tipo de apoyo, posiblemente porque prefieren otras formas de afrontamiento o no se identifican con prácticas espirituales.

Gráfico 125. Frecuencia con la que evitan pensar en la enfermedad o el tratamiento. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

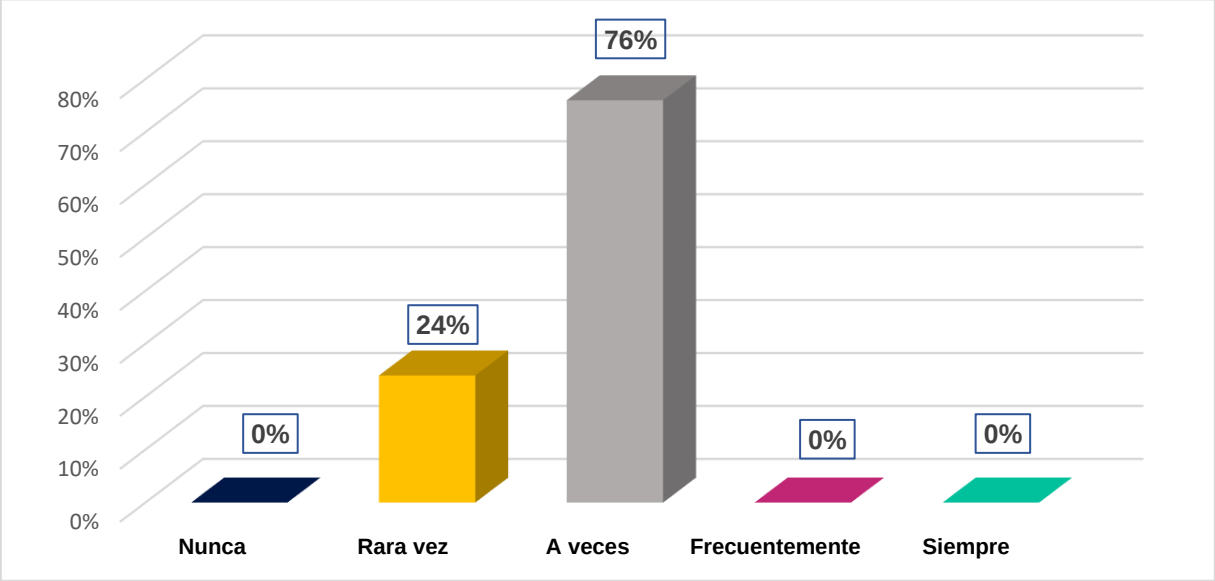
Los resultados muestran que el 82% de los pacientes a veces evita pensar en la enfermedad o en su tratamiento. Esto indica que la mayoría recurre de manera ocasional a esta forma de afrontamiento evasivo, probablemente como una manera temporal de disminuir el estrés o la preocupación que les genera su situación.

Un 12% lo hace frecuentemente, lo indica que para algunos pacientes esta es una estrategia más habitual, pudiendo afectar su adherencia al tratamiento o su capacidad para afrontar la enfermedad de forma activa.

Por otro lado, el 6% lo hace rara vez, demostrando que solo una minoría evita pensar en su condición, lo que indica que el paciente evade su realidad y la anula frente a una posible consecuencia o secuela que le pueda dejar la Tuberculosis.

Estos datos evidencian que el afrontamiento evitativo está presente en la mayoría de los pacientes, aunque con distinta intensidad. Esto resalta la importancia de brindar apoyo emocional y orientación para fomentar estrategias de afrontamiento más saludables y favorecer una mejor adaptación al tratamiento.

Gráfico 26. Frecuencia con la que aparentan no presentar ninguna alteración biopsicosocial, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



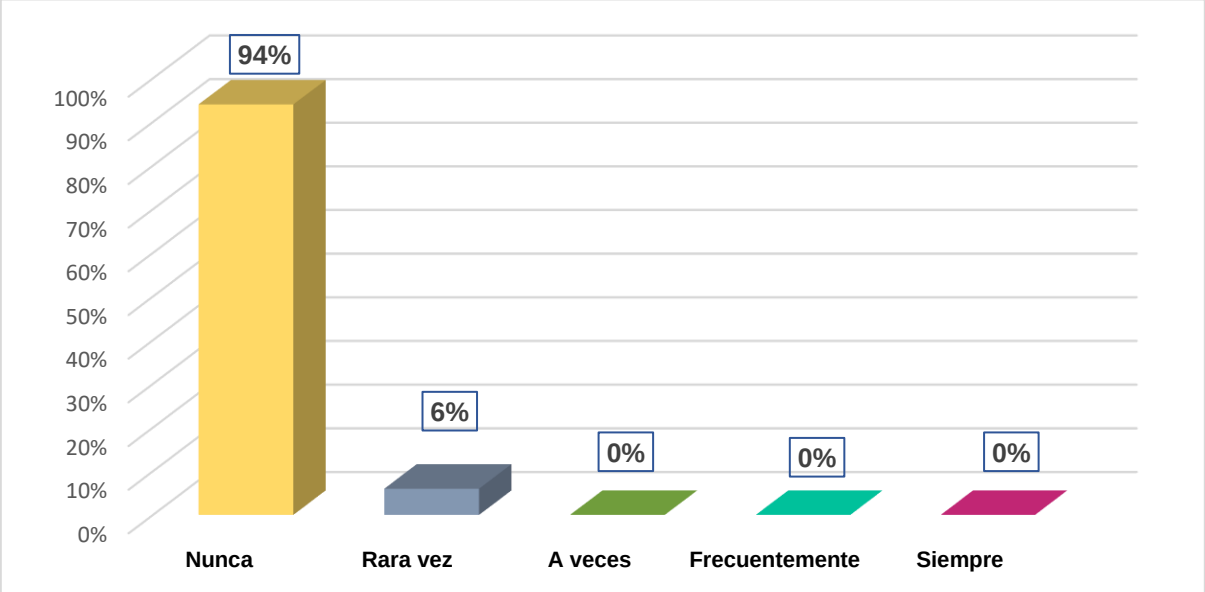
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El 76% de los pacientes menciona que a veces actúa como si no estuviera pasando nada con su enfermedad, lo que indica que utilizan de manera ocasional esta estrategia de afrontamiento para disminuir la preocupación y el estrés que les genera el diagnóstico y el tratamiento. Esto les permite mantener cierta normalidad en su vida diaria sin confrontar directamente la situación.

En cambio, un 24% lo hace rara vez, lo que muestra que solo una minoría recurre a esta forma de evasión de manera limitada, la que puede estar condicionada por el rol que ejerce dentro del núcleo familiar, lo que le lleva a mostrarse fuerte y aparentemente tranquilo

Gráfico 27. Frecuencia con la que dejan de asistir a sus consultas médicas por miedo a desanimo los pacientes con tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

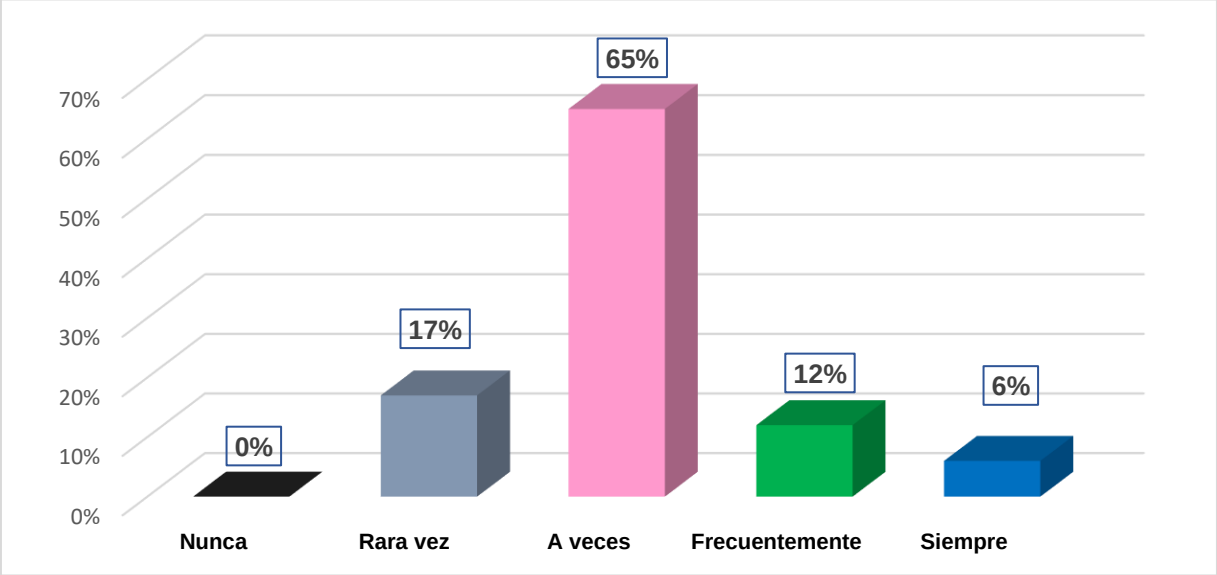
Análisis e interpretación:

La mayoría de los pacientes, un 94%, afirma que nunca deja de asistir a sus consultas médicas por miedo o desánimo, lo que refleja un fuerte compromiso con su tratamiento y responsabilidad frente a su salud. Esto indica que, pese a las dificultades emocionales que puedan experimentar, mantienen una buena adherencia a las indicaciones médicas.

Por su parte, un 6% lo hace rara vez, evidenciando que solo una pequeña minoría presenta cierta tendencia a ausentarse por razones emocionales y al no registrarse pacientes en a veces, frecuentemente o siempre, se evidencia que este tipo de ausencias por motivos emocionales es prácticamente nulo.

Estos resultados muestran que la mayoría de los pacientes prioriza la continuidad de su tratamiento, lo cual favorece el control y la recuperación de la tuberculosis.

Gráfico 28. Frecuencia con la que se aíslan de los demás para no hablar sobre su enfermedad, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben su tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

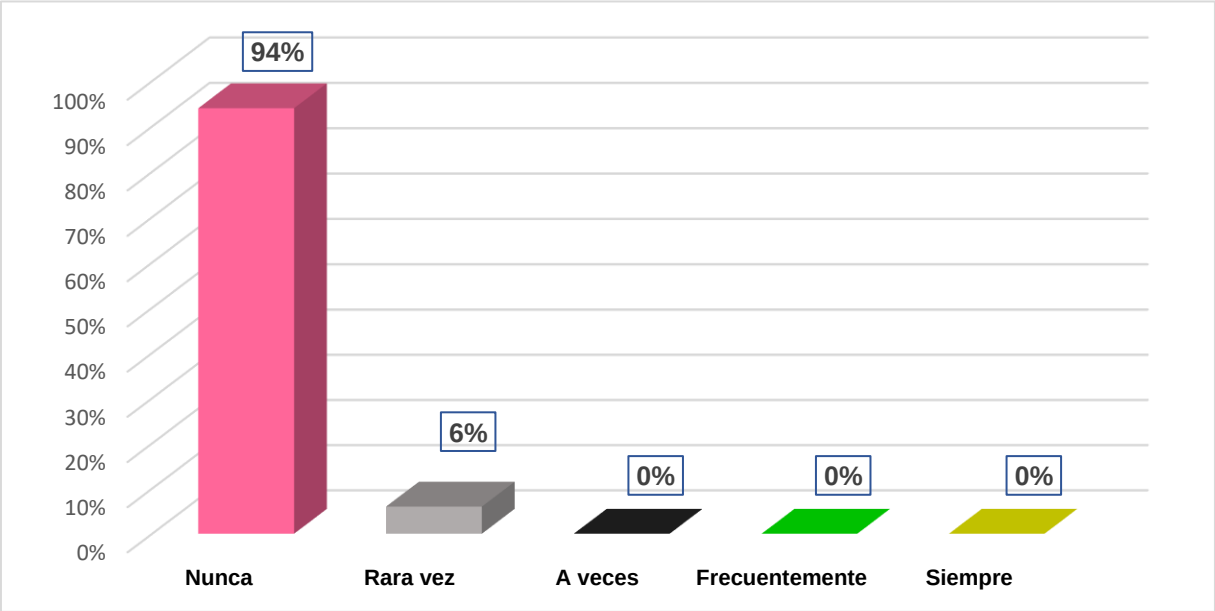
Análisis e interpretación:

El 65% de los pacientes menciona que a veces se aísla de los demás para no hablar sobre su enfermedad, lo que indica que la mayoría utiliza esta estrategia de forma ocasional para protegerse emocionalmente o evitar situaciones incómodas.

Un 17% lo realiza rara vez, evidenciando que solo algunos pacientes casi no recurren a esta estrategia. Por otro lado, un 12% lo hace frecuentemente y un 6% siempre, mostrando que una minoría mantiene este aislamiento de manera más constante, lo cual podría afectar su bienestar y su red de apoyo social.

Los resultados reflejan que el aislamiento social es una forma común de afrontamiento entre los pacientes, aunque con diferente intensidad, lo que resalta la importancia de promover espacios de apoyo y comunicación que favorezcan la expresión emocional de manera segura y saludable.

Gráfico 29. Frecuencia con la que usan sustancias como alcohol o cigarrillo para sentirse mejor, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:179



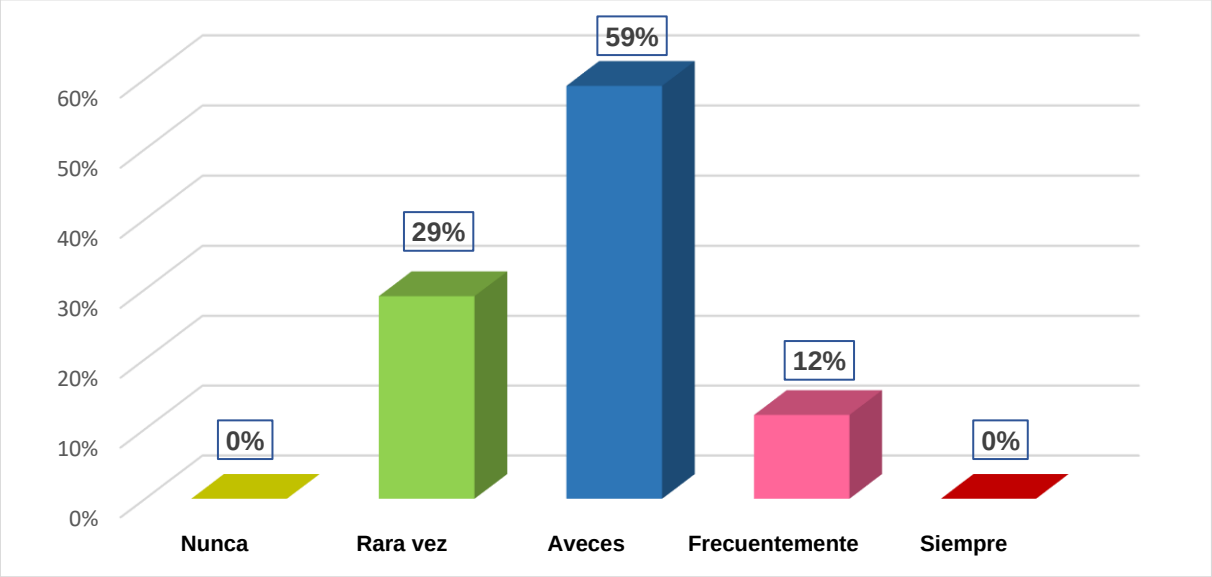
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

La gran mayoría de los pacientes, un 94%, afirma que nunca recurre al alcohol o al cigarrillo para sentirse mejor, lo que indica que adoptan formas saludables de afrontar la enfermedad y mantienen bajo control hábitos que podrían afectar su tratamiento y su salud.

Un 6% lo hace rara vez, evidenciando que algunos pacientes recurren al cigarrillo o bebidas alcohólicas con un agente de alivio o descompresión emocional para sentirse mejor, pero olvidad que estos hábitos pueden interferir en los mecanismos de acción de los medicamentos, exacerbar los efectos secundarios y dañar su hígado.

Gráfico 30. Frecuencia con la que ignoran los síntomas o los minimizan para no preocuparse, según los pacientes con Tuberculosis pulmonar que reciben tratamiento de primera línea. (n:17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El 59% de los pacientes menciona que a veces tiende a ignorar o minimizar sus síntomas para evitar preocupaciones, lo que indica que esta estrategia de afrontamiento se utiliza de manera ocasional para manejar la ansiedad o el malestar que genera la enfermedad, pero esta acción puede ser negativa, porque al no expresar la sintomatología que presentan en relación al tratamiento, pueden evitar recibir el tratamiento mitigador y mejorar su condición de salud.

Un 29% lo hace rara vez, mostrando que solo algunos pacientes evitan esta estrategia, esta actitud muestra que existen pacientes que conocen su patología y los efectos secundarios de los medicamentos, por eso no siempre evitar ignorar la sintomatología que estuvieran presentando.

Por otro lado, un 12% lo hace frecuentemente, evidenciando que una minoría recurre a esta conducta de forma habitual, lo cual podría afectar la detección temprana de complicaciones o la adherencia al tratamiento

Los resultados reflejan que minimizar o ignorar los síntomas es una práctica relativamente común, aunque con distinta intensidad, lo que resalta la necesidad de reforzar la educación sobre la enfermedad y la importancia de atender oportunamente cualquier síntoma.

Para relacionar el tipo de afrontamiento y el grado de adherencia al tratamiento se aplicó el instrumento denominado tabla comparativa que se realizó a todos los pacientes de tuberculosis con tratamiento de primera línea.

Tabla 4. Guía de observación estructura – comparativa de la hoja de tratamiento de los pacientes con tuberculosis sensible a la rifampicina. N:17

Indicador	Definición Operativa	Criterios de clasificación	Tipo de afrontamiento	Porcentaje %
Número de dosis tomadas	¿Cuántas dosis del tratamiento contra la TB ha tomado el paciente	• Menos del 50%	Afrontamiento inadecuado no adherente	0%
		• Entre 50% y 80%	Afrontamiento parcial	0%
		• Más del 80%	Afrontamiento adecuado adherente	100%
Asistencia a controles	Si el paciente va a sus controles médicos según lo indicado	• Va pocas veces	Afrontamiento inadecuado	0%
		• Va algunas veces	Afrontamiento parcial	6%
		• Va siempre	Afrontamiento adecuado buena adherencia	94%
Tiempo de interrupción	¿Cuántos días dejó de tomar el tratamiento (si ocurrió alguna interrupción)	• No dejó de tomar	Afrontamiento adecuado, tratamiento continuo y responsable	100%
		• Hasta 7 días	Afrontamiento parcial (cumple a medias)	0%

Indicador	Definición Operativa	Criterios de clasificación	Tipo de afrontamiento	Porcentaje %
		• Más de 7 días	Afrontamiento inadecuado (No cumple)	0%
Cumplimiento del DOTS	Si el paciente sigue correctamente el tratamiento supervisado (DOTS)	• No cumple	Afrontamiento inadecuado	0%
		• Cumple a medias	Afrontamiento parcial	0%
		• Cumple totalmente	Afrontamiento eficaz , sigue adecuadamente el DOTS.	100%
Conclusión	Los pacientes muestran un afrontamiento adecuado, ya que toman correctamente sus dosis, asisten a los controles, no interrumpen el tratamiento y cumplen con el DOTS. Esto refleja una buena adherencia y responsabilidad en su proceso de recuperación.			

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones

En función de los resultados obtenidos del análisis de los mismos, se presentan las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

Se evidenció que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar sensible a la rifampicina son varones (65%) en etapa adulta media, principalmente entre los 46 y 60 años (35%), es decir, en plena edad laboral. Predomina un nivel educativo básico o medio, con más del 70% de los pacientes con estudios primarios o secundarios incompletos y solo un 6% con formación universitaria, lo que puede limitar la comprensión integral del diagnóstico y del tratamiento. Asimismo, el 41% vive solo con su pareja y el 23% con pareja e hijos, configurando núcleos familiares que pueden brindar apoyo emocional y práctico, en contraste con el 6% que vive solo y se encuentra en mayor riesgo de afrontar la enfermedad con menor sostén familiar. En el ámbito económico, el 65% percibe un nivel medio de ingresos y el 35% un nivel bajo; la mayoría reside en vivienda propia (71%), y comparte el hogar con 3 a 4 personas. Sin, embargo, todos proceden de área rural y el 82% no cuenta con un centro de salud cercano por lo que el acceso depende en gran medida de transporte público (70% usa mototaxi o trufi), lo que refuerza la vulnerabilidad social y económica de esta población.

A pesar de la carga de la enfermedad, la mayoría de los pacientes manifiesta una búsqueda limitada de información sobre la tuberculosis: el 35% nunca busca información, el 30% rara vez y otro 35% solo a veces lo hace. No obstante, cuando se analiza la interacción directa con el personal de salud, se observa que el 53% pregunta a veces sobre su condición y el 29% lo hace frecuentemente, lo que refleja un interés moderado por comprender su situación, aunque todavía existe un grupo que rara vez (12%) o nunca (6%) formula preguntas. Estos hallazgos indican que la información sigue siendo recibida de manera pasiva y que el apoyo social organizado es prácticamente inexistente, lo que puede limitar el desarrollo de estrategias de afrontamiento más sólidas.

Los resultados muestran un predominio de estrategias de afrontamiento relativamente adaptativas, aunque con importantes matices. La mayoría de los pacientes refieren seguir cuidadosamente las indicaciones médicas (59% siempre y 18% frecuentemente) y organizar su tiempo para cumplir con el tratamiento (53% siempre, 18% frecuentemente), lo que evidencia un afrontamiento activo, centrado en el problema. Sin embargo, también se identifican conductas de afrontamiento evitativo: el 59% reporta efectos secundarios rara vez y el 23% a veces, pero el 47% comunica estos malestares rara vez y el 41% solo a veces los informa al personal de salud, lo que puede retrasar el ajuste oportuno del tratamiento. Además, más de la mitad considera que los principales obstáculos potenciales para cumplir la terapia son los problemas económicos (53%) y las obligaciones laborales (18%), seguidos de la lejanía del centro (17%) y los efectos adversos de los fármacos (12%). En conjunto, estos datos muestran que, aunque predomina un afrontamiento activo, persisten elementos evitativas (minimización de síntomas, subregistro de efectos adversos, baja búsqueda de apoyo) que podrían afectar la adherencia en determinados pacientes.

Al analizar los indicadores de adherencia (número de dosis tomadas, asistencia a controles, interrupciones y cumplimiento del esquema DOTS), se observa que la gran mayoría de los pacientes presenta un afrontamiento adecuado: toman correctamente sus dosis, no refieren interrupciones prolongadas y cumplen con el tratamiento directamente supervisado. Ello se traduce en aproximadamente un 72% de pacientes con buena adherencia global, mientras que cerca de un 28% presenta dificultades relacionadas con afrontamiento evitativo, apoyo familiar insuficiente o limitaciones económicas. En síntesis, la forma de afrontar la enfermedad apoyada en la organización del tiempo, el cumplimiento de indicaciones y el acompañamiento familiar influye de manera directa en la adherencia terapéutica, confirmando la hipótesis de que un afrontamiento adecuado favorece la continuidad del tratamiento y reduce el riesgo de abandono o de fracaso terapéutico.

Recomendaciones

Al personal de salud del Centro de Salud Mallco Rancho

1. **Fortalecer la educación en tuberculosis y tratamiento DOTS**
   Desarrollar sesiones educativas periódicas, individuales y grupales, utilizando un lenguaje sencillo en castellano y quechua, que expliquen la enfermedad, la importancia de completar el tratamiento, los posibles efectos adversos y las estrategias para manejarlos. Esto permitirá compensar las limitaciones educativas detectadas y la escasa búsqueda espontánea de información.

2. **Promover la comunicación abierta sobre síntomas y efectos adversos**
   Incorporar de forma rutinaria preguntas específicas sobre malestares físicos y emocionales en cada control, ya que casi la mitad de los pacientes comunica rara vez sus efectos secundarios. Registrar estas manifestaciones y ofrecer medidas de manejo sintomático, evitando que se conviertan en una causa de abandono o incumplimiento.

3. **Implementar intervenciones de apoyo psicológico y de afrontamiento saludable**

   Diseñar actividades breves de apoyo emocional (consejería, escucha activa, técnicas básicas de relajación) dirigidas especialmente a quienes refieren ansiedad, miedo o aislamiento. Fomentar estrategias de afrontamiento centradas en el problema (planificación del horario de medicación, uso de recordatorios, organización del transporte) y en la emoción de manera adaptativa (hablar de sus emociones, apoyarse en la familia o la fe, buscar actividades que disminuyan el estrés), evitando conductas de riesgo.

4. **Involucrar activamente a la familia y al entorno cercano**
   Invitar a familiares o convivientes a las sesiones educativas y de consejería, explicándoles su rol en el apoyo al paciente (recordar las dosis, acompañar a controles, favorecer un ambiente de comprensión y no de estigma). Esto es particularmente importante, dado que la mayoría vive con pareja y/o hijos y

comparte habitación, lo que puede transformarse en un factor protector si se maneja adecuadamente.

5. **Diseñar estrategias para reducir barreras económicas y geográficas**

   Considerando que los principales obstáculos potenciales son los problemas económicos, el trabajo y la distancia al centro, se recomienda coordinar con autoridades locales y programas de TB para: organizar horarios de atención flexibles, agrupar citas para minimizar desplazamientos, gestionar apoyo para transporte en casos vulnerables y evaluar la pertinencia de estrategias comunitarias como DOTS domiciliario en pacientes seleccionados.

6. **Capacitación continua del equipo de salud**

   Promover la formación permanente del personal en temas de adherencia terapéutica, comunicación efectiva, enfoque intercultural y manejo del afrontamiento en enfermedades crónicas, a fin de consolidar un abordaje integral y humanizado de la tuberculosis.

A los pacientes y sus familias

1. **Expresar emociones y dudas de manera abierta**

   Motivarlos a comentar sus miedos, preocupaciones y síntomas al personal de salud y a sus familiares cercanos, evitando guardar silencio por vergüenza o temor. La expresión emocional adecuada permite recibir orientación oportuna y reduce el riesgo de aislamiento.

2. **Mantener una organización clara para el tratamiento**

   Reforzar el uso de horarios fijos, alarmas o recordatorios para la toma de medicación, así como la planificación diaria del traslado al centro de salud. Esta organización, ya presente en gran parte de los pacientes, debe consolidarse como hábito para asegurar que el tratamiento se complete sin interrupciones.

3. **Buscar apoyo social positivo**

   Fomentar la participación en posibles grupos de apoyo o espacios comunitarios que se puedan crear en el centro de salud, donde los pacientes compartan experiencias y estrategias de afrontamiento. Ello ayudaría a contrarrestar la tendencia actual de no buscar apoyo externo.

4. **Evitar conductas de riesgo y minimizar síntomas**

   Recomendar que no ignoren ni minimicen signos de alarma ni efectos adversos, y que eviten el uso de alcohol, cigarrillo u otras sustancias como forma de “aliviar” el malestar. Ante cualquier síntoma nuevo o intenso, se debe acudir al centro de salud y comunicarlo de inmediato.

Para futuras investigaciones

1. Replicar el estudio en otros centros de salud rurales y urbanos del departamento de Cochabamba, con muestras más amplias, para comparar formas de afrontamiento y niveles de adherencia en distintos contextos socioculturales.

2. Incorporar metodologías mixtas que incluyan entrevistas en profundidad o grupos focales, con el fin de explorar de manera más detallada las experiencias subjetivas de los pacientes y de sus familias.

3. Evaluar intervenciones específicas (programas educativos, grupos de apoyo, estrategias de seguimiento domiciliario) y medir su impacto en el afrontamiento y la adherencia terapéutica, generando evidencia para políticas de salud pública más efectivas.

Bibliografía

1. Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia Manual_de_Normas_TB_2017.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/Tuberculosis/Manual_de_Normas_TB_2017.pdf
2. Lazarus RS, Valdés Miyar M, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos Martínez Roca; 1986 [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=222981
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Report Geneva: WHO 2023 [Internet]. [citado 10 agosto 2025]. Disponible en: https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023
4. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia - SALUD: BOLIVIA OCUPA EL OCTAVO PUESTO DE MAYOR CARGA DE TUBERCULOSIS DE LA REGIÓN, EMPERO REDUJO SU INCIDENCIA [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/6572-salud-bolivia-ocupa-el-octavo-puesto-de-mayor-carga-de-
5. Universidad Privada Abierta Latinoamericana. Adherencia al tratamiento y acompañamiento a pacientes con tuberculosisTR05576-UPAL.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.biblioteca.upal.edu.bo/htdocs/TextosCompletos/TR05576-UPAL.pdf
6. García-Basteiro A. 7 datos sobre tuberculosis y un motivo para la esperanza ISGLOBAL [Internet]. [citado 10 agosto 2025]. Disponible en: https://www.isglobal.org/-/7-facts-about-tuberculosis-and-a-reason-for-hope
7. [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. 7 datos sobre tuberculosis y un motivo para la esperanza. Disponible en: https://www.isglobal.org/-/7-facts-about-tuberculosis-and-a-reason-for-hope

8. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías ALAD 2019 para el manejo de enfermedades crónicas y adherencia al tratamiento 5600AX191_guias_alad_2019.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
9. Castro Galarza CR, Cama Cristóbal MJ, Fernández Honorio IF, Castro Galarza CR, Cama Cristóbal MJ, Fernández Honorio IF. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis. MediSur. octubre de 2020;18(5):869-78.
10. Maquera Y, Cayo DMD, Vásquez MEZ, Cariapaza LMM, Arapa VDQ, Maquera Y, et al. Soporte familiar en el tratamiento en pacientes con tuberculosis del Hospital Carlos Monge de Juliaca. Vive Rev Salud. diciembre de 2023;6(18):758-67.
11. Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia Plan_de_control_de_la_TB_2016-2020.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/Tuberculosis/Plan_de_control_de_la_TB_2016-2020.pdf
12. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis - Washington, D.C:OPS/OMS ;2023 [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis
13. Sedes-Cochabamba [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://sedescochabamba.gob.bo/noticias.php?idp=381
14. Pinargote-Chancay R del R. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis: Revisión integrativa. Rev Arbitr Interdiscip Cienc Salud Salud Vida. diciembre de 2023;7(14):80-102.
15. Ashaba C, Musoke D, Wafula ST, Konde-Lule J. Stigma among tuberculosis patients and associated factors in urban slum populations in Uganda. Afr Health Sci. diciembre de 2021;21(4):1640-50.
16. Universidad José Carlos Mariátegui. Influencia del apoyo familiar en la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en Centros de Salud

de la Red Ilo- 2018 [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/667.

17. Wikipedia la enciclopedia libre .Sipe Sipe. [Internet]. 2025 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sipe_Sipe&oldid=168444001
18. Universidad Privada Abierta Latinoamericana. Superficie y división política del municipio de Sipe Sipe TR05713-UPAL.pdf [Internet]. Cochabamba: UPAL; 2023 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.biblioteca.upal.edu.bo/htdocs/TextosCompletos/TR05713-UPAL.pdf
19. Instituto Nacional de Estadística (INE) RESULTADOS - CENSO BOLIVIA POBLACION Y VIVIENDA 2024 [Internet]. La Paz: INE; 2024 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://censo.ine.gob.bo/resultados/
20. Instituto Nacional de Estadística (INE) de Bolivia. La Paz [Internet].2025 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.ine.gob.bo/index.php/la-paz-3/
21. Organización Mundial de la Salud (OMS). Tuberculosis [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis
22. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Cooperación técnica en recursos humanos en salud: Bolivia, primera mitad 2024 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2024 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos
23. Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia Manual_de_Normas_TB_2017.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/Tuberculosis/Manual_de_Normas_TB_2017.pdf
24. Organización Mundial de la Salud (OMS) End-tb-essential-spanish-web.pdf [Internet]. Ginebra: OMS; 2015 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en:

https://www.who.int/docs/default-source/documents/tuberculosis/end-tb-essential-spanish-web.pdf?sfvrsn=dec878b7_2

25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento. Tratamiento de la tuberculosis farmacosensible [Internet] Ginebra: OMS; 2020. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240048126
26. Hargreaves JR, Boccia D, Evans CA, Adato M, Petticrew M, Porter JDH. The Social Determinants of Tuberculosis: From Evidence to Action. Am J Public Health. abril de 2011;101(4):654-62.
27. Bi LL, Pan G, Atkinson TP, Zheng L, Dale JK, Makris C, et al. Dominant inhibition of Fas ligand-mediated apoptosis due to a heterozygous mutation associated with autoimmune lymphoproliferative syndrome (ALPS) Type Ib. BMC Med Genet. 2 de julio de 2007;8:41.
28. Jimeno AP, López SC. Regulación emocional y afrontamiento: Aproximación conceptual y estrategias. Rev Mex Psicol. 2019;36(1):74-83.
29. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Tuberculosis [Internet]. 2025 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis
30. Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento de la tuberculosis farmacosensible [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240048126
31. McGraw-Hill Education Metodología de la investigación. México;- 404 Not Found [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.mheducation.com.mx/metodologia-de-la-investigacion-9781456260053-latam
32. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. **Metodología de la investigación**. 6a ed. México: McGraw-Hill; 2018. QuestionPro ¿Qué es una encuesta? [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html

33. Meneses R.cuestionario.pdf [Internet]. [citado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf
34. Catino FL. Test psicológicos y entrevistas: usos y aplicaciones claves en el proceso de selección e integración de personas a las empresas. Rev Acad Negocios. 2016;1(2):79-90.

ANEXOS

Anexo 1. Carta solicitud obtención de datos y aplicación de instrumentos

UNITEPC
UNIVERSIDAD PRIVADA

Cochabamba 28 de agosto 2025

Señor
Dr. Remy Encinas Villanueva
Director Centro de Salud Mallco Rancho

Presente.

Ref.: **SOLICITUD DE OBTENCION DE DATOS PARA TESIS DE GRADO**

De mi mayor consideración:

Nos es grato dirigimos a su persona y hacerles llegar un cordial saludo de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC.

Debido a que los estudiantes del último año de la carrera de Enfermería se encuentran realizando trabajos de investigación como modalidad de titulación, específicamente la elaboración de **TESIS DE GRADO**, hago llegar a su digna autoridad la presente solicitud de permiso para realizar la obtención de datos en la institución que tan acertadamente dirige, siendo el tema de investigación:

"AFRONTAMIENTO DE LOS PACIENTES AL DIAGNÓTICO Y TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS SENSIBLES A LA RIFAMPICINA QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MALLCO RANCHO DEL MUNICIPIO DE SIPE SIPE. AÑO 2025"

para lo cual se requiere obtener datos que vayan a enriquecer este estudio, la técnica e instrumentos para la recolección de información serán las entrevistas y un cuestionario estructurado.

La estudiante que está realizando la investigación es: **Zenaida Onofre Miranda CI. 7935130 Cbba.**

Seguros de contar con su colaboración y en espera de una respuesta positiva, agradecemos de antemano sus buenos oficios, deseando que el éxito sea el marco de referencia en el desempeño de sus funciones.

Sin otro particular, saludo a uds. con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente:

Lic. Gloria Mavel Pinto Velasquez
DIRECTORA DE CARRERA ENFERMERIA
COCHABAMBA - UNITEPC

MSc. Gloria M. Pinto Velásquez.
DIRECTORA CARRERA ENFERMERIA

CENTRO DE SALUD MALLCO RANCHO H.A.M. SIPE SIPE Cochabamba - Bolivia

Dr. Remy Encinas Villanueva
DIRECTOR
C.S.I. MALLCO RANCHO
M.P. - E 372 MCM- E-011

UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVADA COSMOS
DIRECCIÓN DE CARRERA UE ENFERMERÍA
Cochabamba - Bolivia

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Cronograma general de investigación

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2025

Tiempo	**1.º Mes Junio**				**2. º Mes Julio**				**3.º Mes Agosto**				**4.º Mes Septiembre**				**5.º Mes Octubre**				**6.º Mes Noviembre**			
Actividad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del perfil de investigación																								
Presentación del perfil																								
Aprobación del perfil																								
Elaboración del capítulo I y II revisión y corrección																								
Elaboración del capítulo III Y IV revisión y corrección																								

Elaboración del instrumento de recolección de datos																								
Aplicación de instrumentos																								
Tabulación de datos obtenidos																								
Análisis e interpretación de datos																								

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Cuestionario

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RESPONSABLE: Zenaida Onofre

Instrucciones: A continuación, se presentan algunas preguntas relacionadas con sus características personales y condiciones de vida. Por favor, encierre en un círculo la opción que mejor describa su situación actual o escriba la respuesta donde se indique.

1. Edad del participante:

a) Menor de 18 años

b) 18 a 30 años

c) 31 a 45 años

d) 46 a 60 años

f) Mayor de 60 años

2. Género :

a) Masculino

b) Femenino

c) Otro: _____

3. Nivel educativo alcanzado:

a) No sabe leer ni escribir

b) Educación primaria incompleta

c) Educación primaria completa

d) educación secundaria incompleta

e) educación secundaria completa

f) Técnico medio o superior

g) Educación universitaria incompleta

h) Educación universitaria completa

4. Situación familiar:

a) Vive solo(a)

b) Vive solo con su pareja

c) Vive con pareja e hijos

d) Vive solo con hijos

e) Vive con otros familiares

f) Otro (especifique): _____

5. Percepción del nivel económico de su hogar:

a) Muy bajo

b) Bajo

c) Medio

d) Alto

6. Ocupación actual:

a) Trabajo con contrato fijo

b) Trabajo emprendedor

c) Desempleado(a)

d) Ama de casa

e) Estudiante

f) Jubilado(a) o pensionado(a)

g) Otro: _____

7. Tipo de vivienda:

a) Propia

b) Alquilada

c) Prestada

d) Otra: _____

8. ¿Cuántas personas viven en la vivienda?

____ personas

9. ¿Comparte habitación para dormir con otras personas?

a) Sí

b) No

10. Procedencia:

a) Área urbana

b) Área rural

c) Periurbana

11. ¿Tiene un centro de salud cercano a su domicilio?

a) Sí

b) No

12. ¿Cuánto tiempo tarda en llegar al centro de salud?

a) Menos de 15 minutos

b) Entre 15 y 30 minutos

c) Entre 30 minutos y 1 hora

d) Más de 1 hora

13. ¿Cómo se traslada normalmente al centro de salud?

a) A pie

b) Bicicleta

c) Mototaxi o trufi

d) Vehículo particular

e) Otro medio:

Fuente: Elaboración propia

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CLASIFICACIÓN DE AFRONTAMIENTO

Sección 1: Afrontamiento centrado en el problema

1. ¿Busca información sobre la tuberculosis y su tratamiento?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

2. ¿Sigue cuidadosamente las indicaciones médicas?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

3. ¿Qué factores les dificulto más para cumplir con su tratamiento?

a) Lejanía del centro de salud
b) Problemas económicos
c) Trabajo u obligaciones
d) Efectos adversos de medicamentos
e) Otro: _____

4. ¿Ha presentado malestares por los medicamentos (¿náuseas, vómitos, dolor abdominal, dolor articular, fatiga, cansancio, debilidad, alteraciones visuales, hormigueo en manos o pies u otros?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

5. ¿Comunica al personal de salud de los efectos adversos del tratamiento que experimento?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

6. ¿Se esfuerza por mantener hábitos saludables (alimentación, descanso, higiene)?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

7. ¿Planifica su rutina diaria para no olvidar tomar su medicación?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

Sección 2: Afrontamiento centrado en la emoción

8. ¿Se desahoga hablando con alguien de confianza sobre lo que siente?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

9. ¿Llora o se deja llevar por sus emociones cuando se siente mal?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

10. ¿Busca actividades que le ayuden a relajarse (escuchar música, caminar, etc.)?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

11. ¿Se apoya en su fe o creencias espirituales para sobrellevar la situación?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

Sección 3: Afrontamiento Evitativo

12. ¿Evita pensar en la enfermedad o el tratamiento?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

13. ¿Con que frecuencia usted aparenta estar bien sin mostrar que la tuberculosis le afecte?

a. Nunca
b. Rara vez
c. A veces
d. Frecuentemente
e. Siempre

14. ¿Deja de asistir a las consultas médicas por miedo o desánimo?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

15. ¿Se aísla de los demás para no hablar sobre su enfermedad?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

16. ¿Usa sustancias como alcohol o cigarrillos para sentirse mejor?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

17. ¿Ignora los síntomas o los minimiza para no preocuparse?

a) Nunca
b) Rara vez
c) A veces
d) Frecuentemente
e) Siempre

Interpretación del test (para el investigador): se evalúa sumando los puntajes de sus 5 ítems.

- **Puntaje mínimo por dimensión:** 4 puntos.
- **Puntaje máximo por dimensión:** 20 puntos.
- La dimensión con mayor puntaje refleja la **estrategia de afrontamiento predominante** del participante frente a la tuberculosis.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Cuadro comparativo

GUÍA DE OBSERVACIÓN ESTRUCTURA - COMPARATIVA

Indicador	Definición Operativa	Criterios de clasificación	Tipo de afrontamiento
Número de dosis tomadas	¿Cuántas dosis del tratamiento contra la TB ha tomado el paciente	• Menos del 50% • Entre 50% y 80% • Más del 80%	
Asistencia a controles	Si el paciente va a sus controles médicos según lo indicado	• Va pocas veces • Va algunas veces • Va siempre	
Tiempo de interrupción	¿Cuántos días dejó de tomar el tratamiento (si ocurrió alguna interrupción)	• No dejó de tomar • Hasta 7 días • Más de 7 días	
Cumplimiento del DOTS	Si el paciente sigue correctamente el tratamiento supervisado (DOTS)	• No cumple • Cumple a medias • Cumple totalmente	
Conclusión			

Fuente: Elaboración propia

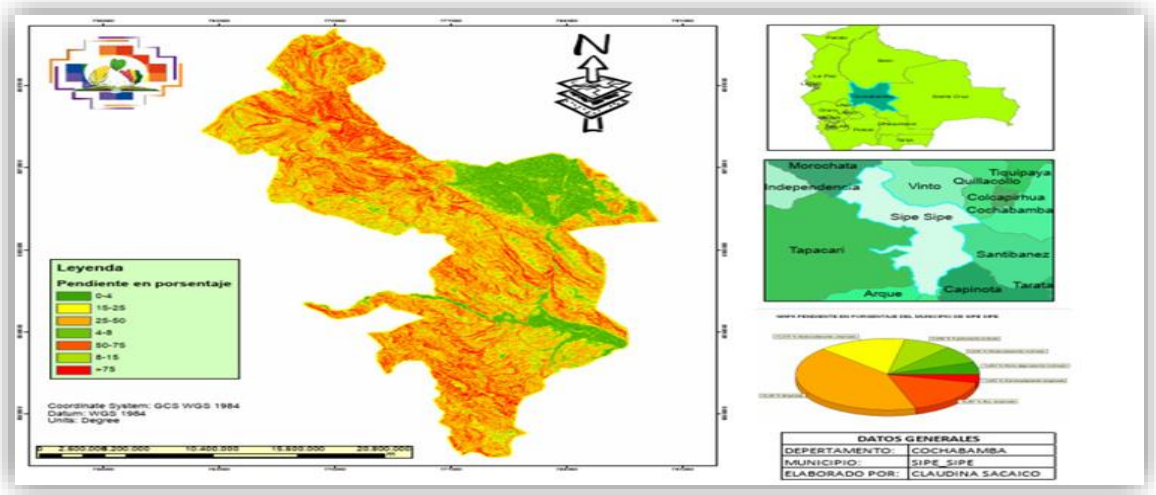
Anexo 5. Ficha de tratamiento



Fuente: Elaboración propia

Anexo 6. Imagen 1. Mapa de pendiente del municipio de Sipe

Sipe, departamento de Cochabamba, Bolivia



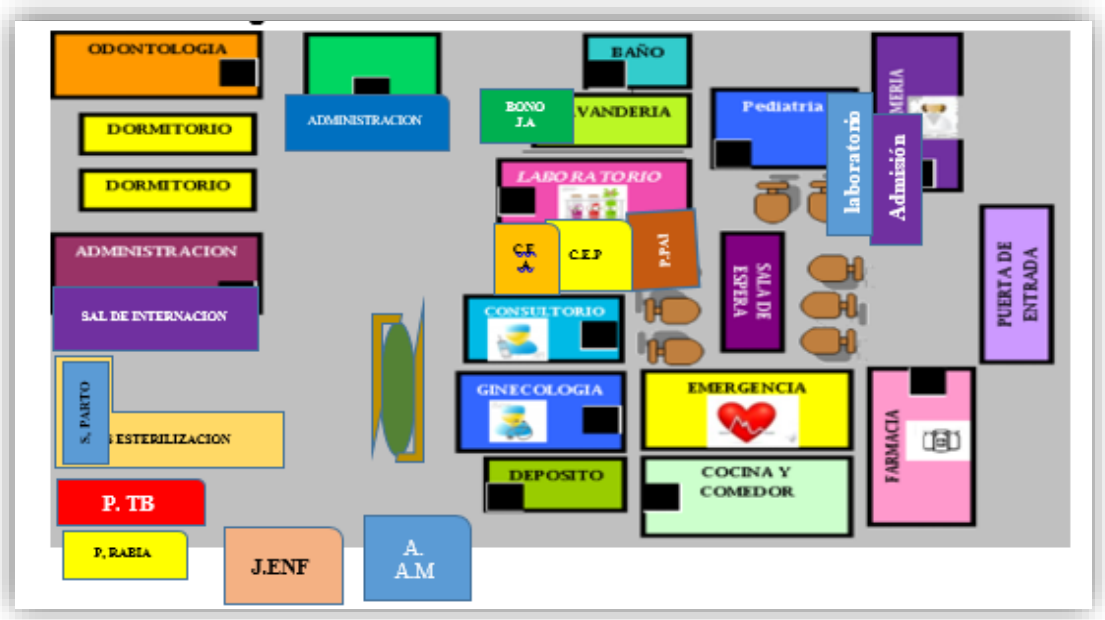
Fuente: Sacaico C. Mapa de pendiente del municipio de Sipe Sipe, Cochabamba, Bolivia. [Internet]. Scribd; [citado 2025 Ago 26].

Imagen 2. Centro de Salud Mallco Rancho



Fuente: Centro de Salud Mallco Rancho(Internet)https://www.lostiempos.com/actualidad/pais/20200405/salida-medicoscubanos-agrava-crisis-items-Bolivia

Imagen 3. Infraestructura del Centro de Salud Mallco Rancho



Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. Imagen 4. Memoria fotográfica

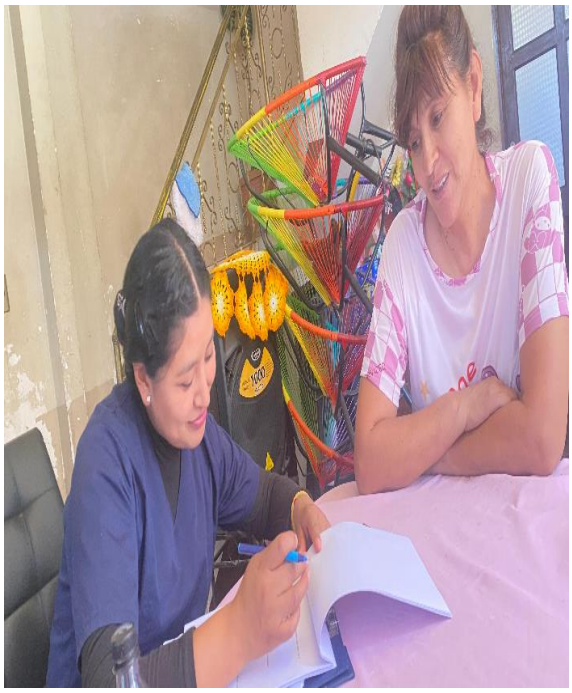
Visitas domiciliarias





Fuente: Elaboración propia









Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia