

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON TUBERCULOSIS DE LAS REDES DE SALUD ABANCAY,  
ANTABAMBA, AYMARAES Y GRAU- APURIMAC 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

**AUTORES**

**IVAN MENDOZA PILLCO  
LIZ JHOVANA NARVAEZ SOTO  
NATHALY VELARDE WHARTON**

**ASESORA**

**DRA. JUANA GLADYS MEDINA MANDUJANO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ENFERMERIA EN SALUD PÚBLICA**

**Callao, 2023**

**PERÚ**

## Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	INFORME COMPLETO_LIZ, NATHALY E IVÁN_SEGUNDA ESPECIALIDAD_UNAC.docx (D171195402)
<b>Submitted</b>	6/23/2023 2:02:00 PM
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	soto.nar.lns@gmail.com
<b>Similarity</b>	0%
<b>Analysis address</b>	fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

---

### Entire Document

---

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL "FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS DE LAS REDES DE SALUD ABANCAY, ANTABAMBA, AYMARAE Y GRAU- APURIMAC 2023"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA

AUTORES Iván, Mendoza Pillco Liz Jhovana Narváez Soto Nathaly Velarde Wharton .....

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Callao, 2023 PERÚ I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA I.1. Descripción de la realidad problemática

Ocasionada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, la tuberculosis es una enfermedad de tipo infecciosa que destaca por ser responsable de provocar la mayor cantidad de muertes a nivel mundial en comparación con otros agentes patógenos individuales (1). A nivel mundial para el año 2016, se reportaron casos nuevos en más de 10 millones de personas, así como 1.7 millones de fallecidos (2). En el caso particular de Perú, la tuberculosis ocupa el puesto número quince entre las causas de muerte y afecta principalmente a personas con un nivel socioeconómico bajo. Durante el año 2015, se reportaron aproximadamente 31 mil casos nuevos y más de 1100 fallecidos (3). A pesar de que la mayor cantidad de casos se concentran en Lima y Callao, también es importante analizar la situación en otros departamentos. En el 2022 se reportaron 72 casos de tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac del departamento de Apurímac.

El tratamiento para la tuberculosis se caracteriza por ser complejo, continuo y estricto. El esquema de tratamiento varía según la gravedad del paciente. En el caso de la tuberculosis sensible, se sigue un esquema diario que consiste en tomar 11 pastillas durante un período de 6 meses. Por otro lado, en el caso de la tuberculosis multidrogoresistente, se requiere un esquema más prolongado que implica el consumo de 15 pastillas e inyectables durante 18 meses. Por último, la tuberculosis extremadamente resistente requiere un enfoque aún más intensivo, con la administración hospitalaria de fármacos por vía endovenosa durante 2 meses, seguido de un tratamiento en casa que se extiende por 24 meses (4). Es importante destacar que el tratamiento para la tuberculosis debe ser rigurosamente seguido y cumplido para garantizar su eficacia, ya que es fundamental para prevenir y evitar la resistencia a la medicina recetada y lograr la curación completa de la enfermedad (5).

## INFORMACIÓN BÁSICA

**FACULTAD:** Ciencias de la salud

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:** Segunda especialidad profesional.

**TÍTULO:** “FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS DE LAS REDES DE SALUD ABANCAY, ANTABAMBA, AYMARAES Y GRAU- APURIMAC 2023”

**AUTORES:**

- Ivan Mendoza Pilco                      DNI. 23966957
- Nathaly Velarde Warthon              DNI. 40074428
- Liz Jhovana Narvaez Soto              DNI. 45931788

**ASESORA:** Dra. Juana Gladys Medina Mandujano

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau - Apurímac

**UNIDAD DE ANÁLISIS:** Pacientes con TBC

**TIPO / ENFOQUE / DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Básico, cuantitativo correlacional

**TEMA OCDE:** Enfermería

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACION**

### **MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR**

- Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE          PRESIDENTE
- Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA      SECRETARIA
- Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL        MIEMBRO

**ASESORA:** Dra. Juana Gladys Medina Mandujano

**N° DE LIBRO 05**

**N° DE FOLIO 223**

**N° DE ACTA 106- 2023**

**FECHA DE APROBACION DE INFORME DE TESIS**

**04 DE JULIO DEL 2023**

**RESOLUCION DE SUSTENTACION**

**N° 244-2023-D/FCS. - Callao**

## DEDICATORIA

Nathaly e Iván dedicamos esta tesis con todo el amor a nuestros hijos Iván Ernesto, Irving Alfredo e Iker Sebastián Alberto quienes son la motivación e inspiración para poder ser mejores cada día.

A nosotros Nathaly e Iván por el cariño, amor y haber cumplido la meta trazada el lograr nuestra especialidad juntos, fue sacrificado, pero lo logramos y nuestros padres Alberta Pillco Cruz y Melchor Ernesto Velarde Mejía quienes son nuestros ángeles protectores y guían nuestros pasos siempre.

A mi madre Lida Warthon Peña, con sus palabras de aliento no me dejaba decaer para que siguiera adelante y sea perseverante y cumpla mis ideales

*Iván Mendoza y Nathaly Velarde*

Agradezco a Dios por mis padres Uriel Narváez Espinoza y Magdalena Soto Salas, esposo Cristhian V. Huiman Purizaca e hijos Jose Cristhiam y Dael Mariam quienes me han brindado su tiempo y comprensión durante el proceso de formación de esta segunda especialidad, y son ellos quienes me dan ejemplo de superación, humildad y sacrificio para poder celebrar un logro más en mi vida profesional.

*Liz Jhovana Narváez Soto*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirnos seguir con buena salud para continuar con nuestra formación para seguir brindando lo mejor de nosotros a nuestra sociedad.

Agradecemos a todas aquellas personas que fueron parte fundamental de este trabajo de investigación por darnos su tiempo para poder realizar las encuestas.

Además, agradecemos a los docentes y de manera muy especial a nuestra asesora de la 2da Especialidad Profesional en Salud Pública y Comunitaria ya que ellos fueron el principal cimiento para la elaboración de la Tesis, quienes nos encaminaron de responsabilidad, confianza y apoyo para lograr nuestro objetivo y permitir que esto fuera un hecho.

## ÍNDICE

INFORMACIÓN BÁSICA	3
CONSTANCIA DE AUTENTICIDAD	¡Error! Marcador no definido.
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACION	4
ACTA DE SUSTENTACIÓN	5
DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTO	7
ÍNDICE	8
ÍNDICE DE TABLAS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Descripción de la realidad problemática	16
1.2. Formulación del problema	18
1.3. Objetivos	18
1.4. Justificación	19
1.5. Delimitantes de la investigación.	20
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes	21
2.2. Bases teóricas	26
2.3. Marco conceptual	27
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
3.1. Hipótesis	34
3.2. Operacionalización de las Variables	35
IV. METODOLOGÍA	36
4.1. Diseño metodológico	36
4.2. Método de investigación	36
4.3. Población y muestra.	36
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	36
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	37
4.6. Procesamiento y análisis de datos	37

4.7. Aspectos éticos de la investigación	37
V. RESULTADOS	39
5.1. Resultados descriptivos	39
5.2. Resultados inferenciales	46
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	49
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	51
VII. CONCLUSIONES	54
VIII. RECOMENDACIONES	55
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	60



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Niveles de Factores de adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	39
<b>Tabla 2.</b> Niveles de factores sociales en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 .....	40
<b>Tabla 3.</b> Niveles de factores relacionados con la salud en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	41
<b>Tabla 4.</b> Niveles adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 .....	42
<b>Tabla 5.</b> Niveles de adherencia farmacológica en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.	43
<b>Tabla 6.</b> Niveles de adherencia alimentaria en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 .....	44
<b>Tabla 7.</b> Niveles de adherencia frente a las medidas preventivas en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	45
<b>Tabla 8.</b> Factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 .....	46
<b>Tabla 9.</b> Factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	47
<b>Tabla 10.</b> Factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	48
<b>Tabla 11.</b> Relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	49

<b>Tabla 12.</b> Relación entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	50
<b>Tabla 13.</b> Relación entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.....	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Niveles de Factores de adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023.....	39
<b>Figura 2.</b> Niveles de factores sociales en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023. ....	40
<b>Figura 3.</b> Niveles de factores relacionados con la salud en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023.....	41
<b>Figura 4.</b> Niveles adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023. ....	42
<b>Figura 5.</b> Niveles de adherencia farmacológica en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.	43
<b>Figura 6.</b> Niveles de adherencia alimentaria en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 .....	44
<b>Figura 7.</b> Niveles de adherencia frente a las medidas preventivas en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023.....	45

## RESUMEN

En la problemática de tuberculosis recaen inconvenientes que agravan el control de la enfermedad. Considerando que los pacientes provenientes de zonas rurales se enfrentan a obstáculos insalvables, que muchas veces les imposibilita el acceso a los servicios de salud apropiados, por lo que resultado apropiado su investigación. **Objetivo:** Determinar la relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023. **Metodología:** Investigación cuantitativa, transversal y observacional. La población estuvo constituida por 38 pacientes con tuberculosis y la muestra fue de tipo censal, por lo que se consideró a toda la población. Se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos, y se consideró como instrumento a un cuestionario, adecuadamente validado mediante juicio de expertos y con un nivel de confiabilidad de 0.7 en alfa de Cronbach. El análisis de datos fue realizado mediante el programa estadístico SPSS 26v y la constatación de hipótesis se realizó a través de la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson. **Resultados:** Los resultados muestran que existe una relación estadísticamente significativa (0,008) entre los factores con la adherencia al tratamiento. Además, los factores sociales y la adherencia al tratamiento presentan una relación estadísticamente significativa (0,036); y los factores asociados con la salud y la adherencia al tratamiento evidencian una relación estadísticamente significativa (0,032). **Conclusión:** se concluye que los factores sociales y relacionados con la salud se asocian significativamente con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis.

**Palabras clave:** factores, adherencia, tuberculosis, salud, familia y farmacología.

## ABSTRACT

In the problem of tuberculosis fall drawbacks that aggravate the control of the disease. Considering that patients from rural areas face insurmountable obstacles, which often make it impossible for them to access appropriate health services, so their investigation is appropriate. Objective: To determine the relationship between factors with adherence to treatment in patients with tuberculosis from the Abancay, Antabamba, Aymaraes and Grau-Apurímac 2023 health networks. Methodology: Quantitative, cross-sectional and observational research. The population consisted of 38 patients with tuberculosis and the sample was census-type, so the entire population was considered. The survey was used as a data collection technique, and a questionnaire was considered as an instrument, adequately validated by expert judgment and with a reliability level of 0.7 in Cronbach's alpha. Data analysis was performed using the SPSS 26v statistical program and hypothesis verification was performed using Pearson's Chi-square statistical test. Results: The results show that there is a statistically significant relationship (0.008) between the factors with adherence to treatment. In addition, social factors and adherence to treatment present a statistically significant relationship (0.036); and the factors associated with health and adherence to treatment show a statistically significant relationship (0.032). Conclusion: it is concluded that social and health-related factors are significantly associated with adherence to treatment in patients with tuberculosis.

**Key words:** factors, adherence, tuberculosis, health, family and pharmacology.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que se presenta bajo el nombre de “Factores asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau - Apurímac 2023” tiene como propósito brindar información a las autoridades de los establecimientos de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau, sobre la relación entre los factores asociados y la adherencia al tratamiento que presentan los pacientes con tuberculosis en diversas redes de salud, para abordar eficazmente los obstáculos que impiden una adherencia adecuada al tratamiento y favorecer la recuperación de los pacientes a futuro.

El informe en mención está compuesto por ocho capítulos, donde se planteó el problema de investigación, la realidad problemática correspondiente, así como también, se estableció el problema, la justificación y los objetivos. El marco teórico describe de manera actualizada y precisa el tema de investigación, iniciando por los antecedentes de corte internacional y nacional, para proseguir con las diversas bases teóricas y definiciones consideradas. De esa manera, se lograron formular las hipótesis correspondientes.

De la misma manera, se consideró la metodología, donde se establecieron el diseño y método de investigación, la población y muestra de estudio; además, se especificó el lugar de estudio y periodo de ejecución, asimismo, la técnica e instrumentos de recolección de datos, su respectivo análisis, procesamiento e interpretación de resultados. Por otra parte, se desarrolló la discusión de resultados a través de la constatación y comprobación de hipótesis, así como también, se compararon los resultados obtenidos con aquellos que correspondían a otros investigadores, con las mismas variables.

Para finalizar, se especificaron las conclusiones y recomendaciones que podrían considerarse para promover la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau – Apurímac con la participación de las familias y profesionales de la salud en la lucha contra la tuberculosis.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

Ocasionada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, la tuberculosis es una enfermedad de tipo infecciosa que destaca por ser responsable de provocar la mayor cantidad de muertes a nivel mundial en comparación con otros agentes patógenos individuales (1). A nivel mundial para el año 2016, se reportaron casos nuevos en más de 10 millones de personas , así como 1.7 millones de fallecidos (2). En el caso particular de Perú, la tuberculosis ocupa el puesto número quince entre las causas de muerte y afecta principalmente a personas con un nivel socioeconómico bajo. Durante el año 2015, se reportaron aproximadamente 31 mil casos nuevos y más de 1100 fallecidos (3). A pesar de que la mayor cantidad de casos se concentran en Lima y Callao, también es importante analizar la situación en otros departamentos. En el 2022 se reportaron 72 casos de tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac del departamento de Apurímac.

El tratamiento para la tuberculosis se caracteriza por ser complejo, continuo y estricto. El esquema de tratamiento varía según la gravedad del paciente. En el caso de la tuberculosis sensible, se sigue un esquema diario que consiste en tomar 11 pastillas durante un período de 6 meses. Por otro lado, en el caso de la tuberculosis multidrogaresistente, se requiere un esquema más prolongado que implica el consumo de 15 pastillas e inyectables durante 18 meses. Por último, la tuberculosis extremadamente resistente requiere un enfoque aún más intensivo, con la administración hospitalaria de fármacos por vía endovenosa durante 2 meses, seguido de un tratamiento en casa que se extiende por 24 meses(4). Es importante destacar que el tratamiento para la tuberculosis debe ser rigurosamente seguido y cumplido para garantizar su eficacia, ya que es fundamental para prevenir y evitar la resistencia a la medicina recetada y lograr la curación completa de la enfermedad(5).

Se entiende por adherencia al tratamiento, al cumplimiento de las indicaciones brindadas por el personal de salud, por parte del paciente. Actualmente este tema ha cobrado gran relevancia en el aspecto de salud pública, esto a raíz de que, a pesar de los avances en el desarrollo de nuevos tratamientos para diversas enfermedades, no se podrán lograr los objetivos de reducir los efectos de estas enfermedades en la población si no se consumen de manera adecuada. La falta de adherencia al tratamiento puede tener consecuencias negativas significativas. Puede conducir a una menor eficacia del tratamiento, mayor riesgo de complicaciones, desarrollo de farmacorresistencia y proliferación de la enfermedad en la población (6).

En el caso específico de la tuberculosis, no adherirse al tratamiento puede estar influenciada por una serie de factores interrelacionados. Entre ellos encontramos el poco conocimiento concerniente a la enfermedad y sus métodos de tratamiento, lo cual conlleva a que el paciente no tome importancia de cuan crítico es seguir el régimen de la toma de la medicina. Otro de los factores está determinado por aquellos efectos secundarios de los medicamentos para el tratamiento de esta enfermedad, ya que los pacientes pueden experimentar síntomas desagradables como náuseas, vómitos o fatiga. La dificultad presente en cuanto a la accesibilidad a la atención médica, desempeña también un papel crucial, ya que la falta de centros de salud cercanos, transporte adecuado o recursos económicos puede dificultar que los pacientes reciban el tratamiento de manera regular. Además, los factores psicosociales, como el estigma y la discriminación asociados con la tuberculosis, pueden afectar la motivación de los pacientes para buscar y mantener el tratamiento. Asimismo, los factores emocionales también pueden tener influencia en el nivel de adherencia a los tratamientos, entre estos destacan problemas como la depresión y la ansiedad(7).



La problemática local por la que se decide realizar este trabajo es debido a que por las causales de la pandemia por COVID-19, es que se ha dejado de realizar las búsquedas activas de pacientes sintomáticos respiratorios ya que existía un diagnóstico diferenciado por las sintomatologías, y es así que para el año 2022 y 2023, la incidencia de casos ha incrementado.

## **1.2. Formulación del problema**

### 1.2.1. General

¿Cuál es la relación entre los factores y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?

### 1.2.2. Específicos

- a. ¿Cuál es la relación entre el factor social y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?
- b. ¿Cuál es la relación entre el factor relacionado con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?

## **1.3. Objetivos**

### 1.3.1. General

Determinar la relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

### 1.3.2. Específicos

- a. Identificar la relación entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

- b. Identificar la relación entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

#### **1.4. Justificación**

En la problemática de tuberculosis recaen problemas que agravan el control de la enfermedad. Por un lado, los pacientes provenientes de zonas rurales se enfrentan a obstáculos insalvables, que muchas veces les imposibilita el acceso a los servicios de salud apropiados.

Las vastas distancias geográficas y la ausencia de infraestructuras médicas en estas áreas relegan a los afectados a un aislamiento injusto. Su angustia se ve agravada al ser testigos impotentes de cómo su enfermedad avanza sin control, pues el acceso a diagnósticos y tratamientos oportunos se les niega. Por otro lado, la imposición de ciertas prohibiciones y restricciones a causa de la pandemia ocasionada por el COVID-19 ha alterado la dinámica de los controles de salud rutinarios, de esta forma la propagación del nuevo virus ha acaparado el sistema de salud en su totalidad en términos de atención, así como de recursos, dejando en un segundo plano a enfermedades preexistentes como la tuberculosis. Las medidas de distanciamiento social, los cierres de centros de salud y las restricciones en la movilidad han disminuido drásticamente la capacidad de los pacientes de tuberculosis para acceder a los servicios médicos necesarios, privándolos de la atención y supervisión que anteriormente recibían.

En este contexto, se hace imperativo la comprensión del vínculo de la adherencia al tratamiento de tuberculosis con los diversos factores demográficos, sociales y relacionados al personal de salud. Conocer estas conexiones nos permite abordar eficazmente los obstáculos que impiden una adherencia adecuada al tratamiento. Los factores demográficos, como el grado de instrucción, pueden requerir estrategias especiales de atención médica, así como el desarrollo de redes de soporte social y ayuda comunitaria para facilitar el acceso y seguimiento de los pacientes. Referente a los factores sociales, estos deben ser tenidos en cuenta junto

con las barreras culturales para implementar programas de concientización y educación que promuevan la adherencia al tratamiento, entre estos se revelan problemas como el analfabetismo por falta de acceso a la educación y la pobreza. Además, la capacitación y el apoyo adecuado al personal de salud son fundamentales en tanto garantizan la atención de calidad a los pacientes, así como una comunicación efectiva con estos, lo que favorecerá la adherencia y los resultados positivos en el tratamiento.

## **1.5. Delimitantes de la investigación.**

### 1.5.1. Teórico

La información se obtuvo a partir de una búsqueda bibliográfica en fuentes confiables, tanto físicas como virtuales.

### 1.5.2. Temporal

La investigación se realizó durante el año 2023.

### 1.5.3. Espacial

La investigación se enfoca en pacientes positivos a tuberculosis pertenecientes a las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

En el ámbito internacional se destacan:

Puerto G., et al. (Colombia, 2020) en su investigación titulada "Factores de éxito del tratamiento de la tuberculosis multidrogorresistente relacionados con el paciente y el personal sanitario en Colombia" tuvieron como objetivo determinar los factores asociados con el tratamiento de TBC en pacientes y sanitarios del lugar en investigación. Este estudio adoptó un enfoque transversal observacional con un diseño mixto concurrente, y se llevó a cabo en pacientes con tuberculosis de seis municipios de Colombia. Los resultados obtenidos revelaron que existen diversas variables que se relacionan con el éxito del tratamiento. Entre ellas, se encontró que el éxito del tratamiento se asociaba positivamente a ser VIH negativo, estar afiliado a un seguro de salud y recibir atención por parte de personal sanitario con un nivel de conocimiento, Sin embargo, en aspectos como edad, tipo de tuberculosis, sexo, sitio de residencia y reincidencia, reportan que no hubo relación significativa con el éxito del tratamiento. En base a estos hallazgos, concluyeron que un tratamiento exitoso de la tuberculosis multidrogorresistente está influenciado por las características tanto del paciente como del personal sanitario (8).

Velázquez C. (Paraguay, 2021), en su estudio titulado "Evaluación de la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, en 2017" presentó como objetivo analizar la adherencia al tratamiento de TBC en pacientes registrados en el nosocomio en estudio. Esta investigación adoptó un enfoque observacional unido a un estudio tipo descriptivo con un corte transeccional. Reportando en sus resultados la existencia de un nivel mayor de adherencia al tratamiento en algunos grupos de pacientes, en este sentido, de forma específica, se observó una mayor adherencia en pacientes mayores de 40 años, de sexo masculino, solteros y procedentes de zonas rurales. Además, se encontró que la adherencia también fue más alta en pacientes nuevos con

tuberculosis pulmonar y aquellos que presentaban una coinfección con VIH. A partir de estos hallazgos, el autor concluyó que hubo asociación entre una mayor adherencia al tratamiento y los factores sociodemográficos en el tratamiento de la tuberculosis (9).

Ceballos P., et al. (Colombia, 2020), en su estudio titulado "Determinantes sociales de la falta de adherencia al tratamiento de la tuberculosis en migrantes venezolanos en Colombia, 2018-2019" propuso como objetivo identificar los elementos determinantes de la no adherencia al tratamiento contra TBC en la población en estudio. Esta investigación se basó en un enfoque transversal y utilizó métodos cuantitativos y descriptivos. Los resultados obtenidos indicaron que la adherencia al tratamiento, se encontró influenciada por el acompañamiento, apoyo familiar y el desempleo, los cuales se encuentran relacionado con una mayor adherencia al tratamiento. Los autores concluyeron que los factores que afectan positivamente a la disposición de tiempo, aumentan la adherencia al tratamiento (10).

Woimo T., et al. (Etiopía, 2017); realizaron una investigación titulada "La prevalencia y los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento antituberculoso entre pacientes con tuberculosis pulmonar en establecimientos de salud públicos en el sur de Etiopía: un estudio transversal" con la finalidad de hallar los factores que se asocian al tratamiento anti tuberculosis en la población en estudio. Esta investigación se basó en un enfoque transversal y utilizó métodos cuantitativos y cualitativos. Los resultados obtenidos indicaron la adherencia al tratamiento de tuberculosis no tuvo relación significativa en tanto factores como la edad, sexo, estado civil y consumo de alcohol, sin embargo, en factores como nivel educativo, tipo de transporte usado, presencia de efectos secundarios del medicamento, la fase del tratamiento, la carga de pastillas y la distancia desde el centro de salud, si se exhibió una asociación significativa. Finalmente en base a esto , concluyen en que casi un 25% de pacientes abandonó el tratamiento , esto a causa de factores relacionados al acceso y disponibilidad del centro de salud (11).

Carvajal R., et al. (Colombia, 2020) realizaron una indagación denominada "Barreras asociadas a la adherencia al tratamiento de tuberculosis en Cali y Buenaventura, Colombia, 2012" cuya finalidad fue determinar los elementos que dificultaron la adherencia al tratamiento de TBC en la ciudad en estudio. Para este estudio se siguieron un enfoque de casos y controles y utilizaron métodos cuantitativos y analíticos. Los resultados obtenidos indicaron que el vivir solo, no asistir a reuniones religiosas, consumir drogas, no conocer que el tratamiento dura hasta 6 meses y el desabastecimiento de medicina en su establecimiento de salud estuvieron vinculados a una falta de adherencia al tratamiento. Los autores concluyeron que la creación y la elaboración de tácticas con el fin de garantizar el cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis debe considerar factores sociales y administrativos de los pacientes, unidos a los aspectos conductuales propios, ya que impactan de manera positiva en su efectividad (12).

A nivel nacional se destacaron:

Jonis-Jiménez M., et al. (Lima, 2021) llevaron a cabo un estudio titulado "Síntomas depresivos, riesgo de abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis sensible en un centro de salud de Lima, 2016-2020" en la que tuvo como objetivo determinar la relación de determinados factores y la adherencia al tratamiento contra la TBC en la población en estudio. Esta investigación se clasifica como analítica y de cohorte retrospectiva. Los resultados obtenidos indicaron que una inadecuada adherencia al tratamiento de tuberculosis de los pacientes evaluados estuvo asociada con la renuncia al tratamiento, así como a la presencia de sintomatología depresiva. Además, se encontró que la mala adherencia se asocia con la presencia de depresión, Diabetes Mellitus y coinfección con VIH. Por otro lado, no se encontró ninguna relación significativa entre adherencia de tratamiento y elementos como sexo, edad y ubicación de la enfermedad. Basándose en estos hallazgos, concluyeron en que factores como la depresión en pacientes con tuberculosis tenía un

papel crucial respecto al abandono e inadecuada adherencia al tratamiento (13).

Ccencho C., et al. (Lima, 2019) realizaron una investigación titulada "Problemas relacionados con los medicamentos y adherencia terapéutica en pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Materno Infantil Rímac". Estudio clasificado como cuantitativo y de corte transversal. Los autores informaron que hay mayor adherencia al tratamiento en hombres (58.33 %) que en mujeres (41.67 %). Asimismo, se observó que los problemas más frecuentes son los efectos adversos, la dosis y el cumplimiento parcial del tratamiento. Los autores concluyeron que es necesario evaluar las características del medicamento como factor para la falta de cumplimiento en el tratamiento de tuberculosis (14).

Meza W. (Ica, 2017) llevó a cabo una indagación denominada "Adherencia terapéutica y factores condicionantes en su cumplimiento en pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en la Microred La Palma, Ica 2017" en la que tuvo como objetivo determinar los elementos que condicionan la adherencia al tratamiento contra la TBC en la población en estudio. Este estudio se clasificó como observacional y de cohorte retrospectiva. Los autores informaron que características como la falta de seguro de salud, la capacidad limitada para comprar medicamentos, la interrupción de la terapia o la persona encargada de comprar los medicamentos, no se relacionaron de forma significativa con la adherencia al tratamiento. Sin embargo, características como la percepción de molestias en la toma de la medicina se encontraron significativamente vinculadas a esta adherencia. De esta manera, los autores destacan como conclusión la necesidad de evaluar en futuros estudios en tuberculosis otros aspectos relacionados al adhesión del tratamiento (15).

Chávez Y., et al. (Trujillo, 2022) realizaron un estudio titulado "Factores de adherencia al tratamiento en adultos con tuberculosis en el Hospital de Vista Alegre Trujillo - La Libertad, 2022" cuyo objetivo principal fue establecer los factores que determinaron la adherencia al tratamiento

contra la TBC en la población en estudio. Este estudio se clasificó como observacional, descriptivo y retrospectivo. Los resultados obtenidos revelaron el vínculo entre el conocimiento de los pacientes con tuberculosis sobre el costo del tratamiento, la atención adecuada por parte del personal de salud que pueda aclarar las dudas de los pacientes y cómo estos se adherían al tratamiento. Además, se encontró que los síntomas depresivos, influyen de forma negativa en esta adherencia al tratamiento, unida además a factores como disminución de actividad física y estilo de vida inadecuado. Con base en estos hallazgos, los autores concluyen que es necesario ampliar las perspectivas acerca de diferentes aspectos que impactan en la adhesión al tratamiento de tuberculosis, lo cual implica considerar no solo aspectos económicos y de atención médica, sino también aspectos psicológicos y de estilo de vida (16).

Llanos F., et al. (Trujillo, 2022) realizó un estudio titulado "Adherencia en tuberculosis asociada al VIH, no a la diabetes mellitus, en Lima" en el que tuvo como objetivo analizar la relación entre el VIH y la adherencia al tratamiento contra la TBC. Este estudio se clasificó como observacional, analítico y retrospectivo. Los resultados obtenidos revelaron que el diagnóstico de VIH tuvo una relación con la adherencia del tratamiento para tuberculosis, asimismo, no se encuentra relacionada con el consumo de alcohol, drogas, grado de instrucción, y diabetes mellitus. Los autores concluyeron que es de importancia aplicar medidas educativas y preventivas en aquellos sectores con un alto potencial de riesgo (VIH) con el fin de establecer mejoras en cuanto a la adhesión a este tipo de tratamiento (17).

A nivel local se destacó:

Bravo R. (Callao, 2022) realizó un estudio titulado "Determinación de los factores sobre la adherencia y cumplimiento convencional de TBC, Cotabamba, Apurímac, 2015-2017" con el objetivo de establecer los factores que influyen sobre la adherencia y cumplimiento del tratamiento contra la TBC en el lugar en estudio. Este estudio se clasificó como



observacional, descriptivo y retrospectivo. Los resultados evidenciaron que los hombres en su etapa laboral son principalmente los más afectados, identificados en tres categorías distintas. Además, se observa un incremento significativo en los casos de tuberculosis pulmonar y una mayor presencia de condiciones de salud concurrentes hasta la fecha. Los autores concluyeron que es esencial para el diagnóstico y tratamiento apropiado de pacientes con tuberculosis , disponer de recursos suficientes tanto materiales como humanos dentro del local de salud (18).

## **2.2. Bases teóricas**

### ***Teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem***

Según esta teoría, los individuos son capaces de participar activamente en su propio cuidado y promover su salud, basando está en la premisa que señala que el ser humano posee una necesidad innata de autocuidado y de satisfacer sus necesidades básicas de salud. El objetivo principal de la teoría es que las personas logren un equilibrio entre el autocuidado y la dependencia del cuidado de otros cuando sea necesario (19).

La teoría se compone de tres nociones primordiales:

- Autocuidado: Definido como aquellas acciones que llevan a cabo las personas con el fin de mantener su bienestar físico y mental, estos incluyen actividades como una buena alimentación, descanso adecuado, correcta higiene y realización de actividad física.
- Déficit de autocuidado: Definido como aquella situación en la cual las personas son incapaces de auto cuidarse de forma independiente, requiriendo de la ayuda de personal de salud, con el fin de que les brinde el cuidado necesario.
- Sistemas de enfermería: referente a aquel personal de enfermería destinado al apoyo del autocuidado de pacientes. Esto implica la identificación de los déficits de autocuidado, la planificación y provisión de cuidados adecuados, y la promoción de la independencia en el autocuidado siempre que sea posible.

La teoría del autocuidado de Orem ha tenido una gran influencia en el campo de la enfermería y ha proporcionado un marco teórico sólido para la práctica de enfermería centrada en el autocuidado. Esta es de gran apoyo para el personal de salud , en tanto les permite comprender lo importante de capacitar a la población en tanto su autocuidado y la importancia de su intervención y a diseñar intervenciones de enfermería que promuevan la independencia y la autorresponsabilidad en el autocuidado (19).

### **2.3. Marco conceptual**

#### ***Tuberculosis***

Originada por la bacteria en forma de bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, la tuberculosis se define como una enfermedad de tipo infecciosa, esta causa grave daño a nivel corporal principalmente a los pulmones, sin embargo, también afecta otros órganos importantes como los riñones, cerebro y huesos. Asimismo , de no ser tratado de forma adecuada, puede ser grave , pudiendo causar incluso la muerte (20).

Esta enfermedad, es transmisible de una persona a otra, por medio del aire. De este modo cuando un individuo infectado estornuda, tose, o habla, libera pequeñas partículas llamadas bacilos tuberculosos en el aire. Si una persona inhala estas partículas, puede infectarse, cabe resaltar que no todas las personas infectadas desarrollan esta enfermedad de forma activa, algunas pueden tener una infección latente, lo que significa que las bacterias están presentes en el cuerpo, pero no están causando síntomas ni pueden transmitirse a otros (21).

Entre la sintomatología, la infección activa incluye tos persistente, a veces incluso con sangrado, pérdida notoria de peso, fatiga, fiebre, falta de apetito y sudoración excesiva nocturna. Referente al diagnóstico de la tuberculosis este se realiza a través de pruebas de laboratorio, principalmente la baciloscopia. Esta enfermedad, se ha convertido en un problema de tipo global, afectando gran parte del mundo, principalmente en aquellos países

en desarrollo, en los cuales se observa problemas en cuanto a los sistemas de salud y condición de vida de la población. La tuberculosis, además, representa un mayor riesgo en aquellas personas con sistemas inmunológicos disminuidos, como en el caso de personas con VIH/SIDA, los cuales tienen un mayor riesgo de desarrollar tuberculosis activa(20).

Los métodos de prevención y control de esta enfermedad , están basados en diversas estrategias, como una detección temprana y un tratamiento adecuado de personas infectadas, el uso de la vacuna Bacilo de Calmette-Guérin (BCG) en zonas de alta prevalencia y promoción de prácticas de higiene y saneamiento (20).

### ***Tratamiento para tuberculosis***

#### Tratamiento de tuberculosis sensible

El tratamiento estándar para la tuberculosis sensible implica el uso de una serie de antibióticos durante un período prolongado, y de esa forma lograr eliminar de manera radical y completa las bacterias infecciosas y a la vez prevenir una posible recaída. El esquema de tratamiento más comúnmente utilizado se conoce como tratamiento de primera línea y consigna cuatro antibióticos principales: Isoniazida (INH), Rifampicina (RIF), Pirazinamida (PZA) y Etambutol (EMB)

Este tratamiento generalmente tiene solo una duración de seis meses, pero en determinados casos puede extenderse hasta nueve meses. Durante los primeros dos meses, se administran los cuatro medicamentos en combinación (INH, RIF, PZA y EMB). Luego, durante los siguientes cuatro meses, se continúa con una combinación de INH y RIF (4).

#### Tratamiento de tuberculosis resistente

También conocida como (TB-DR), este tipo de tuberculosis se origina por la resistencia de las bacterias infecciosas a los antimicrobianos de primera línea. De esta forma, para tratar este tipo de tuberculosis se recurre al uso de medicamentos de segunda línea, que suelen ser más eficaces y pueden tener más efectos secundarios.

El esquema de tratamiento para la TB-DR generalmente se basa en pruebas de susceptibilidad a medicamentos para identificar los fármacos activos contra las bacterias resistentes específicas de cada paciente. Algunas de las medicinas de segunda línea usadas en el tratamiento de la TB-DR incluyen:

- Fluoroquinolonas (como levofloxacino y moxifloxacino)
- Inyectables (como kanamicina, amikacina y capreomicina)
- Medicamentos orales (como linezolid, clofazimina y bedaquilina)
- Otros medicamentos específicos según la susceptibilidad.

El tratamiento de la TB-DR suele ser más largo que el tratamiento de la tuberculosis sensible y puede durar hasta 18 a 24 meses. Durante la fase inicial del tratamiento, se utiliza una combinación de medicamentos de segunda línea, y una vez que se alcanza la conversión bacteriológica y se logra una mejora clínica, se continúa con una fase de consolidación y posteriormente una fase de mantenimiento (4).

#### Adherencia al tratamiento para tuberculosis

Adherencia es el nivel en el que la conducta de un individuo se asemeja a los consejos o recomendaciones otorgadas por algún especialista de la salud. A nivel terapéutico, este término está referido a la ingesta de medicamentos, el seguimiento de un régimen alimentario y la realización de cambios en el estilo de vida (22). Así, la adherencia se fundamenta en tres aspectos:

- Adherencia farmacológica.

Primero la adherencia está referida a aquella capacidad de un individuo de seguir el tratamiento prescrito de manera constante y completa. En el caso de la tuberculosis, es común observar una inadecuada adherencia a los tratamientos, el cual puede deberse a varias causas.

Entre una de las principales causas para una inadecuada adherencia al tratamiento, destaca la duración prolongada del mismo. El tratamiento estándar para la TB sensible dura al menos seis meses, lo que puede ser agotador y desalentador para los pacientes. El largo período de tratamiento puede generar cansancio, desmotivación y la sensación de que se ha superado la enfermedad antes de finalizar el tratamiento completo. Esto lleva a interrupciones prematuras y a una falta de cumplimiento adecuado. Además, los efectos secundarios de los medicamentos antituberculosos pueden ser incómodos y desagradables. Algunos de los efectos secundarios comunes incluyen náuseas, vómitos, malestar estomacal y fatiga. Estos síntomas pueden hacer que los pacientes se sientan mal y deseen evitar la medicación, lo que lleva a una mala adherencia (15,23).

- Adherencia alimentaria

Los pacientes con tuberculosis a menudo experimentan una pérdida de apetito y dificultades para comer, esto a raíz de la propia sintomatología de la enfermedad como es la fatiga, estado febril y falta de energía. Sin embargo, es crucial que estos pacientes reciban una alimentación adecuada para evitar la desnutrición y sus efectos negativos en la respuesta del cuerpo ante la infección. Para esto deben llevar una alimentación apropiada, en base a alimentos variados y ricos en nutrientes como minerales, proteínas y vitaminas. Las proteínas tienen especial importancia, ya que ayudan a reparar y fortalecer los tejidos dañados por la tuberculosis, además de contribuir a la formación de anticuerpos y células del sistema inmunológico. Los alimentos ricos en proteínas incluyen carnes magras, pescado, aves, huevos, legumbres y lácteos. También se recomienda aumentar el consumo de alimentos ricos en vitaminas A, C y E, ya que estas vitaminas tienen propiedades antioxidantes y fortalecen el sistema inmunológico. Frutas cítricas, verduras de

hojas verdes, zanahorias, nueces y semillas son excelentes fuentes de estas vitaminas (24,25).

- Adherencia frente a las medidas preventivas

Los pacientes con tuberculosis pulmonar deben tomar precauciones con el fin de evitar que las bacterias se diseminan en el aire. Para lo cual se les recomienda cubrirse la nariz y boca al momento de estornudar o toser, para lo cual deben tener un pañuelo desechable. También es importante usar mascarillas respiratorias adecuadas cuando sea necesario, especialmente en situaciones donde haya un mayor riesgo de transmisión, como en espacios cerrados y con poca ventilación. Garantizar una buena ventilación en las áreas donde se encuentra el paciente con tuberculosis es otra medida preventiva esencial. Dejar que el aire fresco circule ayuda a reducir la concentración de bacterias y disminuir el riesgo de transmisión, para lo cual se recomienda tener las ventanas abiertas. Además, se debe promover una buena higiene personal, mediante el lavado adecuado y continuo de las manos con jabón y agua, posterior a toser, estornudar o cubrirse la boca. Es importante que los pacientes eviten el contacto cercano con personas vulnerables, como niños pequeños, ancianos o personas que posean un sistema inmune débil, ya que estas personas son más propensas a contagiarse y desarrollar la enfermedad si entran en contacto con bacterias de tuberculosis (26,27).

### Factores para la adherencia al tratamiento de tuberculosis

Diversos factores tienen influencia en la adherencia al tratamiento de tuberculosis, entre los cuales destacan:

- Sociales.

Una de las barreras para la adherencia al tratamiento de tuberculosis está asociado al estigma social. De esta forma, ciertas personas pueden tener miedo de revelar su condición a sus familias, amigos o

comunidades debido al temor al rechazo o a la discriminación. Esto puede llevar a que oculten su enfermedad y, en consecuencia, descuiden o interrumpan su tratamiento por miedo a ser señalados. También pueden contribuir a una mala adherencia, la falta de soporte social y la restricción del acceso a servicios de atención médica adecuados. Muchos pacientes con tuberculosis viven en comunidades desfavorecidas, con recursos limitados y sistemas de salud debilitados. La falta de apoyo emocional, educación sobre la enfermedad y seguimiento médico adecuado puede dificultar el tratamiento continuo y consistente por parte de los pacientes (28).

- Relacionados con la salud.

El establecimiento de salud y el personal médico tienen una influencia significativa en el tratamiento de la tuberculosis. Su papel abarca diferentes aspectos clave para combatir eficazmente la enfermedad. En primer lugar, el establecimiento de salud es el punto referencial para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, por este motivo las personas acuden a estos establecimientos de salud, con el fin de recibir atención médica, es en este punto donde el personal de salud, conformado por diversos especialistas en enfermedades respiratorias, desempeñan un papel fundamental. Su experiencia y conocimientos les permiten realizar un diagnóstico preciso, identificando los síntomas característicos y realizando pruebas específicas, como radiografías de tórax y análisis de esputo, para confirmar la presencia de la enfermedad. Una vez realizado el diagnóstico, los profesionales de salud, son responsables de iniciar un tratamiento adecuado. Ellos prescriben los medicamentos antituberculosos necesarios y brindan orientación sobre su correcta administración. Además, de todo lo señalado, el personal de salud desempeña un rol fundamental en tanto la educación y apoyo del paciente, haciéndole comprender de este modo lo importante de cumplir con el tratamiento de manera rigurosa y completa, así como los posibles efectos secundarios y cómo manejarlos. El personal de

salud también tiene la tarea de realizar el seguimiento y la supervisión del tratamiento, lo cual involucra programar de forma regular visitas a sus pacientes y así evaluar su evolución y respuesta al tratamiento, monitorear los efectos secundarios y garantizar el cumplimiento de la terapia. El personal de salud también desempeña un papel clave en brindar apoyo y motivación para garantizar la adherencia al tratamiento, en caso la persona muestre dificultades para continuar con el tratamiento (29).



### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. General**

Los factores se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

##### **3.1.2. Específicos**

- c. Los factores sociodemográficos se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.
- d. Los factores sociales se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.
- e. Los factores relacionados con la salud se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

### 3.2. Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	MÉTODO Y TÉCNICA
Factores asociados	Circunstancias que modifican de manera positiva o negativa que un paciente se adhiera al tratamiento para tuberculosis (28, 29).	Para la medición de la variable se tendrán en cuenta las dimensiones sociales y relacionadas con la salud que determinan la adherencia.	Factores sociales	Apoyo emocional y afectivo	1, 2, 3	Sí ( ) No ( )
				Relación familiar	4	Sí ( ) No ( )
			Factores relacionados con la salud	Visita del personal de enfermería	5, 6	Sí ( ) No ( )
				Orientación del personal de enfermería	7	Sí ( ) No ( )
				Relación con el personal de enfermería	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	Sí ( ) No ( )
Adherencia al tratamiento	Nivel en el que la conducta de un individuo se asemeja a los consejos o recomendaciones otorgadas por algún especialista de la salud (22).	Para medir la variable adherencia al tratamiento se tomarán en cuenta los factores farmacológicos, alimentarios y de medidas preventivas.	Adherencia farmacológica	Aceptación del tratamiento	15, 16, 17, 18	Sí ( ) No ( )
				Acatamiento del tratamiento	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
			Adherencia alimentaria	Consumo alimentario	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	Sí ( ) No ( )
			Adherencia frente a las medidas preventivas	Medidas preventivas	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48	Sí ( ) No ( )

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño metodológico**

Cuantitativo, transversal y observacional.

### **4.2. Método de investigación**

Deductivo hipotético.

### **4.3. Población y muestra.**

En cuanto a la población de la investigación, estuvo compuesta por 38 pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

Los criterios de inclusión fueron:

- Pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 que reciben tratamiento por tuberculosis.
- Pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 mayores de 18 años.

Los criterios de exclusión fueron:

- Pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023 que no estén de acuerdo en participar del estudio.

Correspondiente a la muestra seleccionada fue de 38 pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

La investigación se realizó en Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac durante el 2023.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

Se usó la encuesta, a través de la elaboración de un cuestionario conformado por 2 secciones con un total de 10 preguntas. En la primera sección se ubican preguntas para conocer el sexo, edad y grado de instrucción del paciente. En la segunda sección enfocada en la identificación de factores de riesgo y adherencia al tratamiento se incluye un cuestionario de 48 preguntas. Cabe recalcar que este instrumento ha sido validado por juicios de expertos en un estudio anterior, asimismo, en dicho estudio se le realizó un estudio piloto con 10 pacientes y se obtuvo un alfa de Cronbach mayor de 0,7 (30).

Los pacientes aceptaron y firmaron el consentimiento informado para responder el cuestionario.

#### **4.6. Procesamiento y análisis de datos**

Una vez recopiladas las respuestas de los cuestionarios, se procedió a organizar la información en una base datos, para lo cual se usó el programa SPSS. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables, por medio del cual se incluirá la creación de gráficos y tablas de frecuencia. Este análisis permitió obtener una visión general de las características de los pacientes encuestados. Finalmente, se llevó a cabo una prueba de correlación Chi cuadrado, esta prueba permitió evaluar la asociación entre ambas variables y determinar la significancia de esta relación. Todos estos procedimientos permitieron obtener resultados que ayudaron a la mejor comprensión del problema de estudio.

#### **4.7. Aspectos éticos de la investigación**

Este estudio, tuvo como base el respeto de los principios éticos determinados dentro de la declaración de Helsinki, como son: la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Mediante esto el participante debió aceptar el consentimiento informado que se detalla en el anexo 4 para poder participar en el estudio.

Asimismo, se respetó la información obtenida y fue utilizada solo con la finalidad del presente estudio. La base de datos fue almacenada en una unidad externa con contraseña, la cual solo poseerá el autor. La base de datos se conservó durante el proceso total del estudio, luego fue eliminada. Asimismo, el autor descarta cualquier conflicto de interés.

## V. RESULTADOS

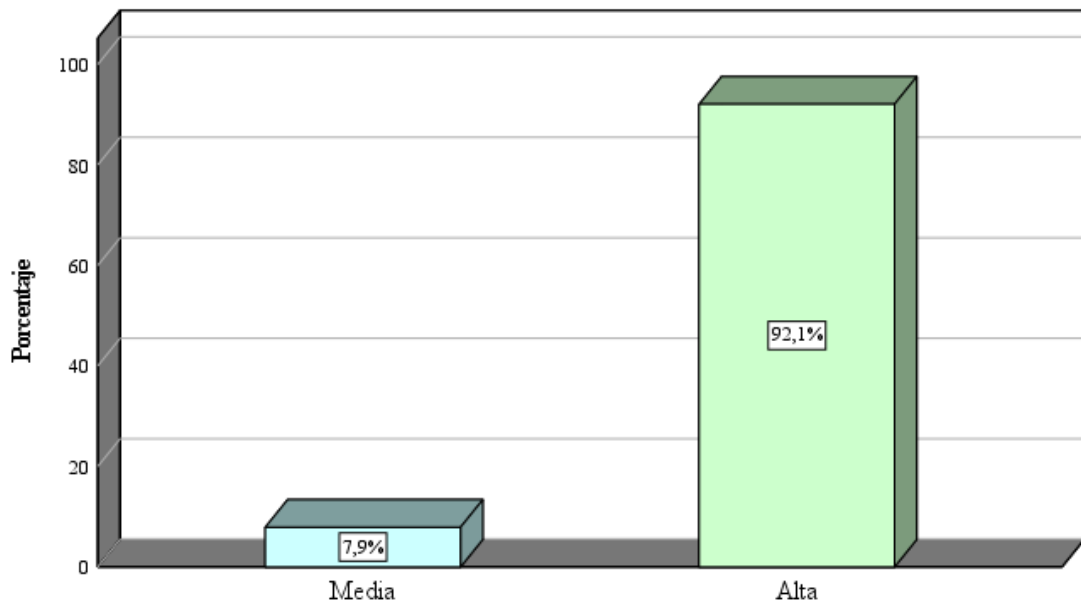
### 5.1. Resultados descriptivos

**Tabla 1.** Niveles de Factores de adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	3	7,9
Alta	35	92,1
Total	38	100,0

*Fuente.* Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.

**Figura 1.** Niveles de Factores de adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023



*Fuente.* Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.

En la tabla y figura 1, los resultados indican que, de un total de 38 pacientes analizados, ninguno presentó una adherencia baja al tratamiento, lo que sugiere una tendencia positiva en cuanto a la aceptación y seguimiento de

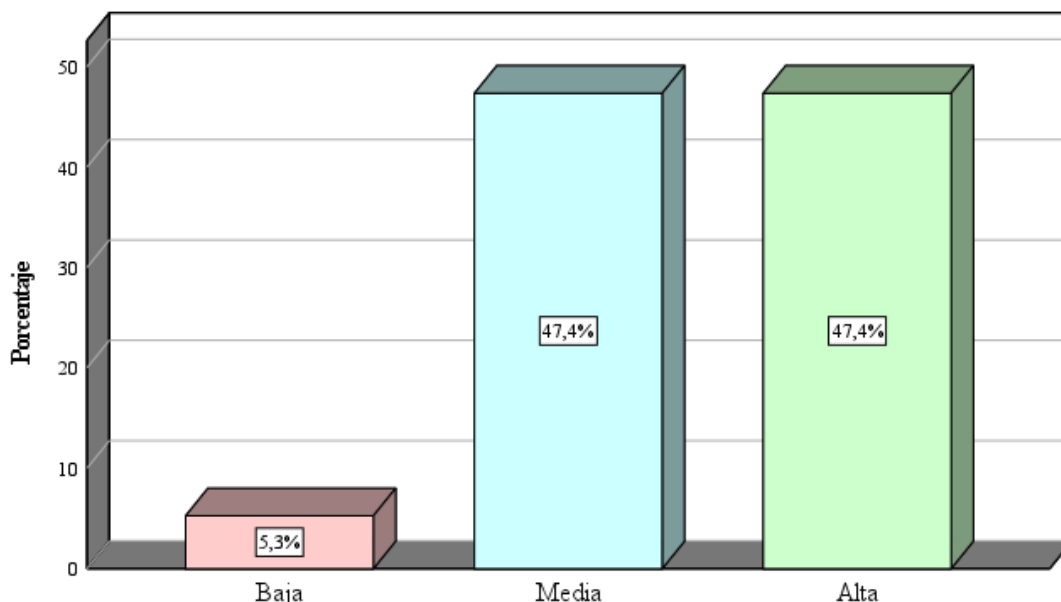
las pautas terapéuticas. Sin embargo, se identificó que el 7,9% de los pacientes mostraron una adherencia media, lo que puede requerir una atención especial para evitar que estos niveles se reduzcan aún más. Por otro lado, se observa que el 92,1% de los pacientes demostraron una adherencia alta al tratamiento, lo cual es altamente alentador y refleja una buena respuesta por parte de la mayoría de los pacientes en términos de cumplimiento y continuidad de la terapia.

**Tabla 2.** Niveles de factores sociales en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	2	5,3
Media	18	47,4
Alta	18	47,4
Total	38	100,0

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

**Figura 2.** Niveles de factores sociales en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.



*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

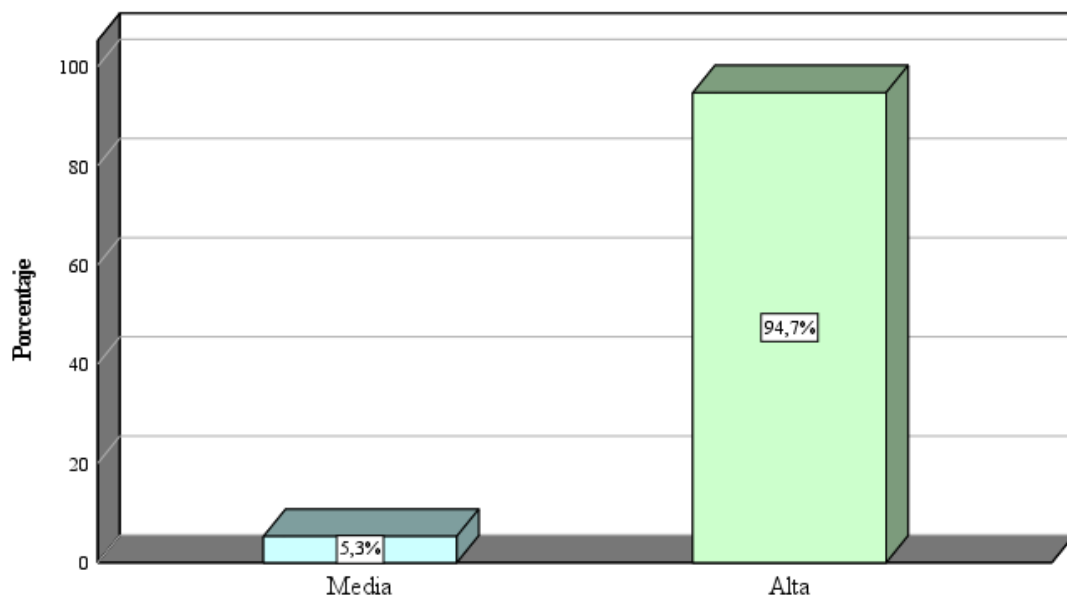
En la tabla y figura 2, de los 38 pacientes analizados, se observa que el 5,3% presentó una baja influencia de factores sociales en su tratamiento, mientras

que el 47,4% mostró un nivel medio y otro 47,4% evidenció un nivel alto. Estos resultados indican la presencia significativa de factores sociales en la vida de los pacientes con tuberculosis en la región estudiada. Es importante destacar que una proporción considerable de los pacientes se encuentra en el grupo de nivel medio, lo que puede sugerir la existencia de desafíos sociales y barreras que podrían afectar la adherencia al tratamiento y los resultados de salud.

**Tabla 3.** Niveles de factores relacionados con la salud en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	2	5,3
Alta	36	94,7
Total	38	100,0

**Figura 3.** Niveles de factores relacionados con la salud en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023.



Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.



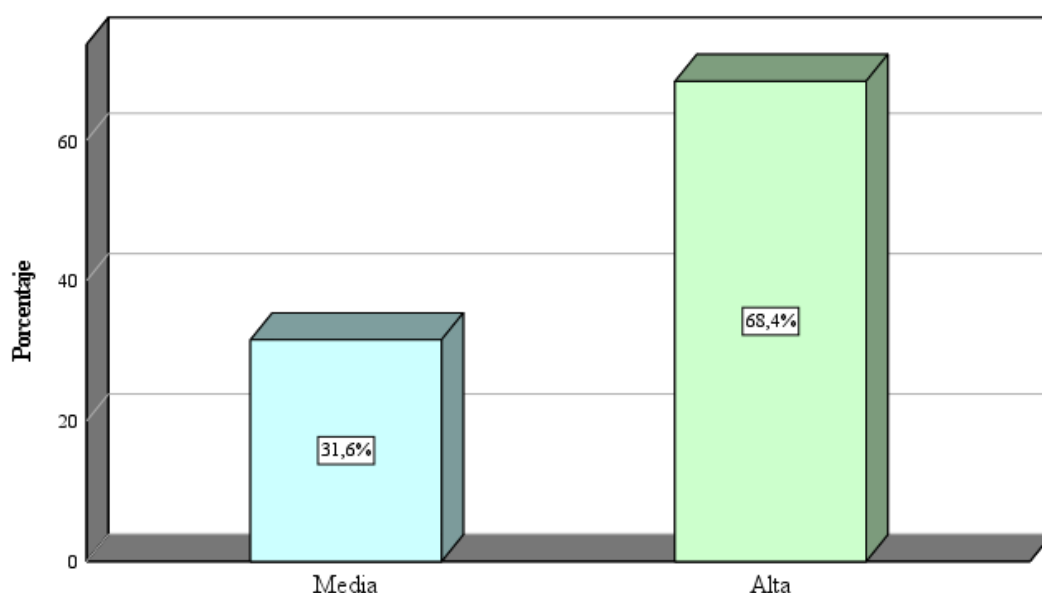
Los resultados de la tabla y figura 3 revelan que el 94,7% de los pacientes muestra un nivel alto de factores relacionados con la salud, lo cual indica que existe una predominancia de factores positivos y favorables para la salud en esta población. Por otro lado, solo el 5,3% de los pacientes presenta un nivel medio de factores relacionados con la salud, lo que sugiere que hay margen para mejorar en ciertos aspectos. Es importante destacar que no se registraron casos de factores relacionados con la salud en nivel bajo en esta muestra.

**Tabla 4.** Niveles adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	12	31,6
Alta	26	68,4
Total	38	100,0

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

**Figura 4.** Niveles adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.



*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

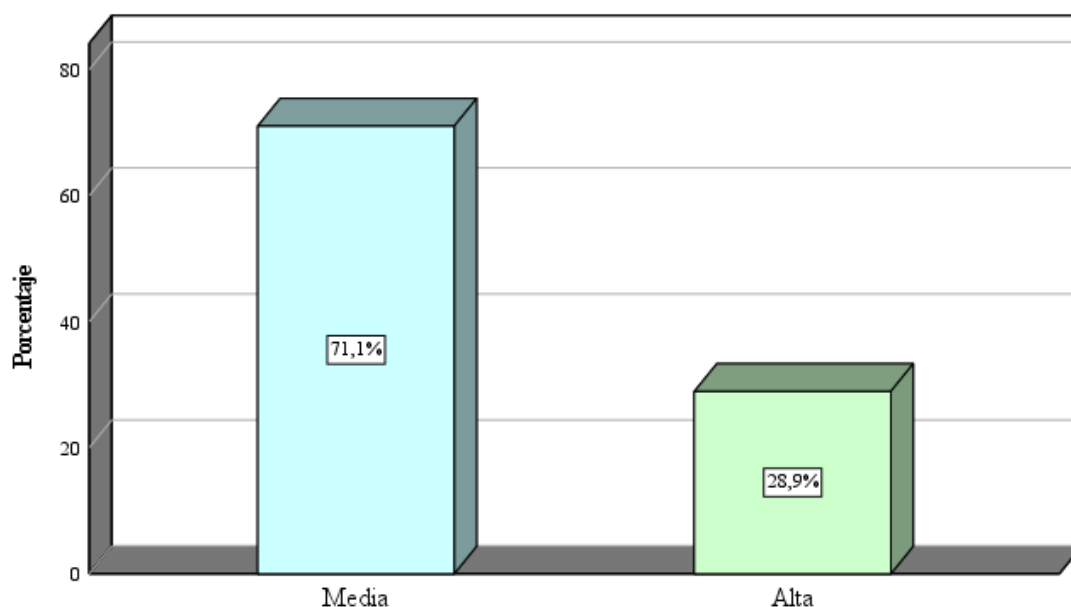
Los resultados de la tabla y figura 4 indican que el 68,4% de los pacientes muestra un nivel de adherencia alta, lo cual es alentador, ya que implica que están siguiendo de manera consistente y adecuada el tratamiento prescrito para la tuberculosis. Por otro lado, el 31,6% de los pacientes presenta un nivel de adherencia media, lo que sugiere que aún hay espacio para mejorar en términos de cumplimiento total del tratamiento. Es positivo destacar que no se registraron casos de baja adherencia en esta muestra.

**Tabla 5.** Niveles de adherencia farmacológica en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	27	71,1
Alta	11	28,9
Total	38	100,0

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

**Figura 5.** Niveles de adherencia farmacológica en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023



*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

Los resultados de la tabla y figura 5 indican que el 71,1% de los pacientes presenta un nivel de adherencia media, lo que sugiere que existe margen de

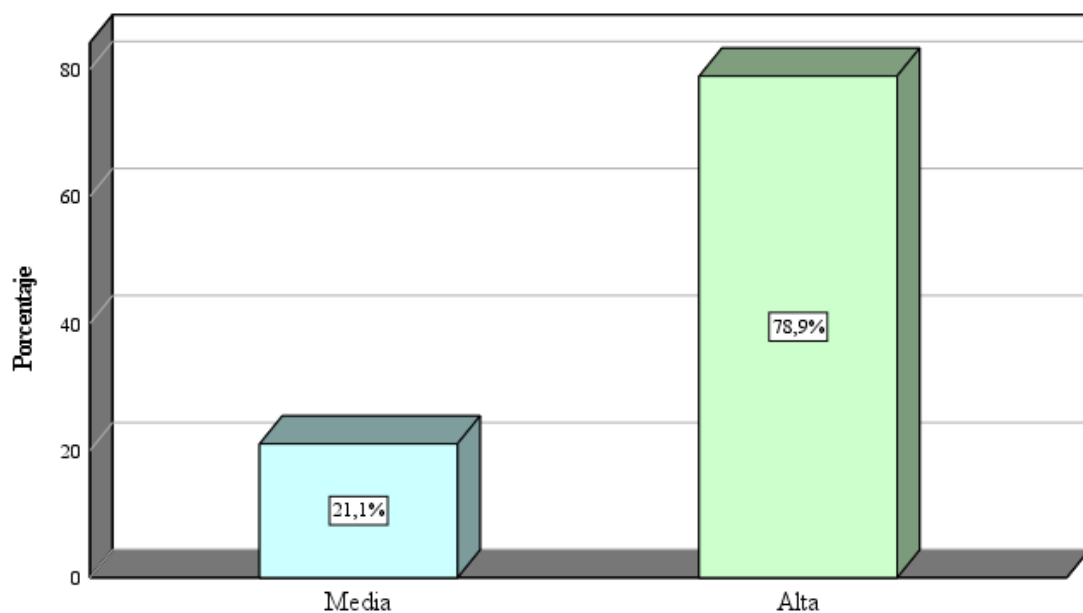
mejora en términos de la consistencia y cumplimiento del tratamiento farmacológico recomendado para la tuberculosis. Por otro lado, el 28,9% de los pacientes muestra un nivel de adherencia alta, lo cual indica que están siguiendo adecuadamente las indicaciones y pautas farmacológicas. Es alentador observar que no se registraron casos de baja adherencia farmacológica en esta muestra.

**Tabla 6.** Niveles de adherencia alimentaria en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	8	21,1
Alta	30	78,9
Total	38	100,0

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

**Figura 6.** Niveles de adherencia alimentaria en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023



*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

Los resultados muestran que el 78,9% de los pacientes tienen un nivel de adherencia alta, lo cual indica que están siguiendo adecuadamente las

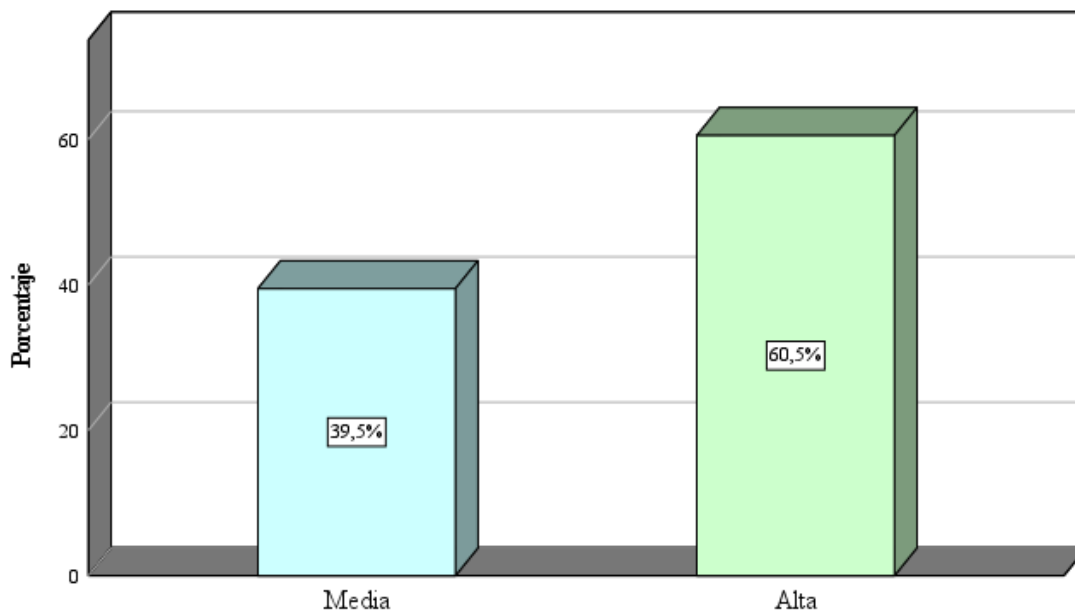
pautas alimentarias recomendadas para el manejo de la tuberculosis. Por otro lado, el 21,1% de los pacientes presenta un nivel de adherencia media, lo que sugiere que aún hay margen de mejora en cuanto a la adopción de una alimentación adecuada. Es importante destacar que no se registraron casos de baja adherencia alimentaria en esta muestra.

**Tabla 7.** Niveles de adherencia frente a las medidas preventivas en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0
Media	15	39,5
Alta	23	60,5
Total	38	100,0

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

**Figura 7.** Niveles de adherencia frente a las medidas preventivas en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023



*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

En la tabla y figura 7, se puede observar que la mayor proporción de pacientes, con un 60,5%, presenta un nivel de adherencia alto, mientras que un 39,5% muestra una adherencia moderada. Además, no se detectaron casos de baja adherencia frente a las medidas preventivas entre los pacientes con tuberculosis. Estos resultados indican que la mayoría de los pacientes en estas redes de salud están siguiendo las medidas preventivas recomendadas para la tuberculosis, lo cual es alentador en términos de control y prevención de la enfermedad.

## 5.2. Resultados inferenciales

**Tabla 8.** Factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

		Adherencia al tratamiento						Total	
		Baja		Media		Alta			
		n	%	n	%	n	%	n	%
Factores de adherencia al tratamiento	Baja	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	0	0	3	7,9%	0	0,0%	3	7,9%
	Alta	0	0	9	23,7%	26	68,4%	35	92,1%
Total		0	0	12	31,6%	26	68,4%	38	100,0%

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

Los resultados de la tabla 8 muestran a los factores de adherencia al tratamiento que se clasificaron en tres categorías: baja, media y alta. En la categoría baja, no se registraron pacientes con baja adherencia al tratamiento. En la categoría media, se encontraron tres pacientes, lo que representa el 7,9% del total. En la categoría alta, se observaron nueve pacientes, lo que corresponde al 23,7% del total. De manera significativa, se registraron 26 pacientes con alta adherencia al tratamiento, representando el 68,4% del total. En general, de los 38 pacientes evaluados en el estudio, el 31,6% presentó adherencia media, el 68,4% tuvo alta adherencia y no se encontraron pacientes con baja adherencia al tratamiento. Estos resultados resaltan la importancia de los factores que promueven la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis y pueden servir de base para la

implementación de estrategias efectivas en la mejora del manejo de esta enfermedad en la región de Apurímac.

**Tabla 9.** Factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau-Apurímac 2023.

		Adherencia al tratamiento							
		Baja		Media		Alta		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Factores de adherencia al tratamiento	Baja	0	0	2	5,3%	0	0,0%	2	5,3%
	Media	0	0	7	18,4%	11	28,9%	18	47,4%
	Alta	0	0	3	7,9%	15	39,5%	18	47,4%
Total		0	0	12	31,6%	26	68,4%	38	100,0%

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

Los resultados de la tabla 9 muestran a los factores de adherencia se clasificaron en tres categorías: baja, media y alta. En la categoría baja, se encontraron dos pacientes, lo que representa el 5,3% del total. En la categoría media, se observaron siete pacientes, correspondiendo al 18,4% del total, mientras que en la categoría alta se registraron tres pacientes, lo que equivale al 7,9% del total. Es importante destacar que se identificaron 15 pacientes con alta adherencia al tratamiento, lo que representa el 39,5% del total. En general, de los 38 pacientes evaluados, el 31,6% presentó adherencia media, el 68,4% mostró alta adherencia y se encontraron dos pacientes con baja adherencia al tratamiento. Estos resultados ponen de manifiesto la influencia significativa de los factores sociales en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis, lo que sugiere la necesidad de abordar adecuadamente estos factores en el diseño de intervenciones para mejorar la efectividad del tratamiento en esta población en la región de Apurímac.

**Tabla 10.** Factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

		Adherencia al tratamiento							
		Baja		Media		Alta		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Factores de adherencia al tratamiento	Baja	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	0	0	2	5,3%	0	0,0%	2	5,3%
	Alta	0	0	10	26,3%	26	68,4%	36	94,7%
Total		0	0	12	31,6%	26	68,4%	38	100,0%

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

En la tabla 10, se observaron tres categorías de factores: baja, media y alta. En la categoría baja, no se registraron pacientes con baja adherencia al tratamiento. En la categoría media, se identificaron dos pacientes, lo que representa el 5,3% del total. En la categoría alta, se encontraron diez pacientes con adherencia media, lo que corresponde al 26,3% del total, y 26 pacientes con alta adherencia, representando el 68,4% del total. En general, de los 38 pacientes evaluados, el 31,6% presentó adherencia media, el 68,4% mostró alta adherencia y no se encontraron pacientes con baja adherencia al tratamiento. Estos hallazgos destacan la importancia de los factores relacionados con la salud en la adherencia al tratamiento de la tuberculosis y resaltan la necesidad de abordar estos aspectos para mejorar los resultados del tratamiento en esta población en la región de Apurímac.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### Hipótesis general

**H<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**Tabla 11.** Relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

Prueba estadística	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,057	1	0,008
Razón de verosimilitud	7,494	1	0,006
Asociación lineal por lineal	6,871	1	0,009
N de casos válidos	38		

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

En la tabla 11, se examinó la contrastación de la hipótesis general de los factores y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. Para evaluar esta relación, se utilizaron la prueba estadística del Chi-cuadrado de Pearson que mostró un valor de 7,057 y una significación asintótica bilateral de 0,008. Por lo que se toma la decisión de **rechazar la hipótesis nula** y aceptar la hipótesis alterna, es decir, que existe una relación estadísticamente significativa entre los factores estudiados y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en estas redes de salud.



### Hipótesis específica 1

**H<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**Tabla 12.** Relación entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

#### *Pruebas de chi-cuadrado*

Prueba estadística	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,631	2	0,036
Razón de verosimilitud	7,121	2	0,028
Asociación lineal por lineal	5,580	1	0,018
N de casos válidos	38		

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

En la tabla 12, se examinó la contrastación de la hipótesis específica 1 de los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. Para evaluar esta relación, se utilizaron la prueba estadística del Chi-cuadrado de Pearson que mostró un valor de 6,631 y una significación asintótica bilateral de 0,036. Por lo que se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir, que existe una relación estadísticamente significativa entre los factores sociales estudiados y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en estas redes de salud.

## Hipótesis específica 2

**H<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.

**Tabla 13.** Relación entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023

Prueba estadística	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,574	1	0,032
Razón de verosimilitud	4,857	1	0,028
Asociación lineal por lineal	4,454	1	0,035
N de casos válidos	38		

*Fuente. Datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta.*

En la tabla 13, se examinó la contrastación de la hipótesis específica 2 de los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. Para evaluar esta relación, se utilizaron la prueba estadística del Chi-cuadrado de Pearson que mostró un valor de 6,631 y una significación asintótica bilateral de 0,032. Por lo que se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir, que existe una relación estadísticamente significativa entre los factores relacionados con la salud estudiados y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en estas redes de salud.

### 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Los factores asociados son circunstancias que modifican de manera positiva o negativa que un paciente se adhiera al tratamiento para tuberculosis (28, 29). La adherencia al tratamiento es el Nivel en el que la conducta de un

individuo se asemeja a los consejos o recomendaciones otorgadas por algún especialista de la salud (22). De acuerdo a ello, la investigación ha propuesto diferentes objetivos para establecer la relación entre ambas variables, los cuales se detallan a continuación.

La presente investigación formuló como objetivo general determinar la relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymares y Grau-Apurímac 2023. En tal sentido, se planteó como hipótesis que los factores se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento. Para hallar los datos que fundamenten la hipótesis se realizó una encuesta a 38 pacientes con tuberculosis de las redes de salud ya mencionadas. Comprobando mediante los datos empíricos que, los factores se encuentran asociados significativamente ( $p=0.008 < 0.05$ ) con la adherencia al tratamiento, por lo tanto, que confirma la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Al respecto, los resultados evidencian que los factores sociales, como el apoyo emocional y relación familiar; y los factores relacionados con la salud, como la visita del personal de enfermería y la orientación brindada, se asocian significativamente con la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis. De la misma manera, los estudios predecesores (8)(9)(11), hallaron una asociación significativa entre factores como, estar afiliado al seguro de salud, recibir atención del personal sanitario especializado; factores sociodemográficos; presencia de efectos secundarios con el medicamento y fases del tratamiento, respectivamente, con la adherencia al tratamiento. No obstante, factores como el sexo, edad (13); y la persona encargada de comprar los medicamentos (15); no se encontraron significativamente vinculadas con la adherencia al tratamiento.

De acuerdo al primer objetivo específico de la presente investigación, se planteó identificar la relación entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymares y Grau-Apurímac 2023. Al respecto, los resultados confirmaron la hipótesis alterna planteada, hallando una asociación

significativa ( $p=0.036 < 0.05$ ) entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento. Los factores sociales resaltan la importancia del apoyo emocional y afectivo al paciente con tuberculosis, así como también, de ser motivado por la familia para cumplir con el tratamiento y sentir el apoyo en este proceso. Todo ello contribuye significativamente a que el paciente mantenga una adherencia al tratamiento. Dicho resultado también fue corroborado por otras investigaciones, donde encontraron que el acompañamiento y apoyo familiar se relacionaban con una mayor adherencia al tratamiento (10). Frente al estigma social de la enfermedad, la familia responde como el entorno seguro para brindar el acompañamiento y cuidado al paciente con tuberculosis

De acuerdo al segundo objetivo específico de la presente investigación, se planteó identificar la relación entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymares y Grau-Apurímac 2023. Es así que, los resultados confirmaron la hipótesis alterna planteada, hallando una asociación significativa ( $p=0.032 < 0.05$ ) entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento. Los factores relacionados con la salud reconocen la influencia significativa del establecimiento de salud y el personal sanitario en el tratamiento de la tuberculosis, caracterizado por, las visitas y orientación del personal de enfermería, así como también, la relación que el paciente establece con ellos. Estudios similares han encontrado que, contar con seguro de salud y recibir atención por el personal sanitario capacitado en el tema (8); conocer sobre el costo del tratamiento y brindar orientación a los pacientes sobre las dudas de la enfermedad; se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento. Por otro lado, resalta la importancia del seguro de salud, ya que le brinda al paciente el tratamiento continuo de la enfermedad. De lo contrario, la falta de seguro de salud, no tendría una asociación significativa con la adherencia al tratamiento, tal como se encontró en otra investigación (15).

## VII. CONCLUSIONES

De acuerdo al objetivo general, se concluye que los factores sociales y relacionados con la salud se asocian significativamente con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. Recalcando la importancia de propiciar un entorno familiar óptimo para apoyar y motivar al paciente, así como también, de potenciar la comunicación entre el personal de salud y los pacientes.

De acuerdo al primer objetivo específico, se concluye que los factores sociales se relacionan significativamente con la adherencia al tratamiento. Lo cual quiere decir que, el apoyo emocional, afectivo y soporte del entorno familiar y cercano del paciente, son elementos importantes para garantizar una mayor adherencia al tratamiento.

De acuerdo al segundo objetivo específico, se concluye que los factores relacionados con la salud se asocian significativamente con la adherencia al tratamiento. Desde esta perspectiva, el rol de los establecimientos y personal de salud, relacionado a las visitas y orientación del personal de enfermería, propician la adherencia al tratamiento.

Se determina que la presencia de los factores de adherencia al tratamiento de los pacientes encuestados es alta, lo cual marca una estrecha relación con la oportunidad de cumplir y continuar con el tratamiento, no obstante, un mínimo porcentaje (7%) registró a nivel medio la presencia de los factores, por lo que no se debe bajar la guardia en la lucha contra la tuberculosis.

Por otro lado, los factores sociales figuran de manera simultánea, tanto a nivel medio, como alto, con el mismo porcentaje; sin embargo, el 5% de la población encuestada presenta carencia de apoyo familiar, al encontrarse un nivel bajo de los factores sociales. De acuerdo a los factores relacionados con la salud, en el 94% de los pacientes encuestados, la presencia de estos factores figura como alta, lo cual evidencia un adecuado desempeño del personal y establecimientos de salud.

Se determina que la adherencia al tratamiento de los sujetos de la muestra es alta en su mayoría, sin embargo, hay un 31% donde existe algún nivel de dificultad en la adherencia ya que es media. De acuerdo a las dimensiones de esta variable, la adherencia farmacológica se encuentra en un nivel medio (71%), evidenciándose un avance progresivo para seguir las indicaciones y pautas farmacológicas.

Respecto a la adherencia alimentaria, la mayor parte de los pacientes encuestados presentaron una adherencia alta, y tan solo un porcentaje menor (21%), se encuentra en nivel medio. Finalmente, de acuerdo a la adherencia de las medidas preventivas, la gran mayoría de los pacientes las practican, puesto que figura como alta adherencia en el 60%, no obstante, el 39%, presenta aún dificultades para seguir las medidas preventivas recomendadas.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los centros de salud fortalecer el servicio de consejería y atención dirigida a los familiares y pacientes, enfatizando en el apoyo familiar y en la absolución de dudas sobre el tratamiento.

Se recomienda a los familiares brindar el acompañamiento a los pacientes a través del apoyo emocional y motivación para continuar el tratamiento, así como también, acudir con ellos al establecimiento de salud y consultar sobre la progresión del tratamiento, para así transmitir al paciente la importancia hacia su persona y salud.

Se recomienda al personal de salud continuar con el compromiso y responsabilidad en la ejecución de sus funciones en la lucha contra la tuberculosis, manteniendo un vínculo respetuoso y humano con cada paciente y familiar. Asimismo, aclarar las dudas que tenga el paciente sobre el tratamiento y enfermedad, y corroborar que el usuario haya entendido sobre este tema, mediante preguntas.

Se recomienda al personal de salud, enfatizar en la importancia del apoyo familiar que se exprese a través de un conjunto de acciones, que transmitan cuidado y afecto hacia el paciente. Así como también, proponer intervenciones en salud mental cuando el paciente lo requiera, para abordar todos los temas que puedan poner en riesgo la adherencia al tratamiento.

Se recomienda a los establecimientos de salud, ahondar en la adherencia farmacológica buscando indicios de los aspectos que quizá no se están considerando y no permiten una adherencia alta en dicho aspecto. Así como también, transmitir una mirada hacia el futuro, que le permita al paciente plantearse el proceso de tratamiento como una meta a largo plazo que suma pequeños pasos.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bussi C, Gutierrez M. Mycobacterium tuberculosis infection of host cells in space and time. *FEMS Microbiol Rev.* 2019;43(4):341-361.
2. Li W, Deng W, Xie J. The Biology and Role of Interleukin-32 in Tuberculosis. *J Immunol Res.* 2018;2018:1535194.
3. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2017;299-310.
4. MINSA. Actualización de Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis [Internet]. 2018. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20190404114640.PDF>
5. Castro C, Cama M, Fernández I, Castro C, Fernández I. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis. *MediSur.* 2020;18(5):869-878.
6. Ortega J, Sánchez D, Rodríguez Ó, Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta Médica Grupo Ángeles.* 2018;16(3):226-232.
7. Dueñas M, Cardona D. Factors related to treatment adherence in patients with tuberculosis in Pereira, Colombia, 2012-2013. *Biomédica.* 2016;36(3):423-31.
8. Puerto G, Montes F, Alcalde-Rabanal J, Pérez F. Factores de éxito del tratamiento de la tuberculosis multidrogorresistente relacionados con el paciente y el personal sanitario en Colombia. *Rev Panam Salud Pública.* 2021;45:e5.
9. Velázquez G. Evaluación de la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, en 2017 *Rev Arg Med* 2021;9(2):70-74.
10. Ceballos P, Acero J, Ramirez A, Escobar F. Determinantes Sociales de la falta de Adherencia al Tratamiento de la Tuberculosis en migrantes venezolanos en Colombia, 2018-2019. *NOVA [Internet].* 9 de septiembre de 2022 [citado 17 de mayo de 2023];20(38). Disponible en: <https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/nova/article/view/1978>
11. Woimo T, Yimer W, Bati T, Gesesew H. The prevalence and factors associated for anti-tuberculosis treatment non-adherence among pulmonary tuberculosis patients in public health care facilities in South Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2017;17:269.



12. Carvajal-Barona R, Tovar-Cuevas L, Aristizábal-Grisales J, Varela-Arévalo M. Barreras asociadas a la adherencia al tratamiento de tuberculosis en Cali y Buenaventura, Colombia, 2012. Gerenc Políticas Salud. 30 de agosto de 2017;16(32):68-84.
13. Jonis-Jiménez M, Guzman-Reinoso RS, Llanos-Tejada FK, Jonis-Jiménez M, Guzman-Reinoso RS, Llanos-Tejada FK. Síntomas depresivos, riesgo de abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis sensible en un centro de salud de Lima, 2016-2020. Rev Neuro-Psiquiatr. 2021;84(4):297-303.
14. Ccencho C, Ramos N. Problemas relacionados con los medicamentos y adherencia terapéutica en pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Materno Infantil Rimac. Cienc E Investig. 2019;22(2):17-28.
15. Meza-Condezo W, Peralta-Pumapillo A, Quispe-Gómez, F, Cáceres-Bellido, F. Adherencia terapéutica y factores condicionantes en su cumplimiento en pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en la Microred la Palma, Ica 2017. Rev Médica Panacea [Internet]. 2018 [citado 16 de mayo de 2023];7(1). Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/37>
16. Chavez Y, Chup E. Factores de adherencia al tratamiento en adultos con tuberculosis en el hospital de Vista Alegre Trujillo – La Libertad, 2022. Univ Priv Huancayo Frankl Roosevelt [Internet]. 2023 [citado 16 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/1446>
17. Llanos F, Delgado V, Vizarraga F, Salas J. Adherencia en tuberculosis asociada al VIH, no a la Diabetes Mellitus, en Lima. Rev Médica Rosario. 22 de agosto de 2021;87(2):67-72.
18. Bravo R. Determinación de los factores sobre la adherencia y cumplimiento convencional de TBC, Cotabamba, Apurímac, 2015-2017. Univ Nac Callao Repos Inst - CONCYTEC [Internet]. 2017 [citado 17 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4861>
19. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Médica Espirituana. diciembre de 2017;19(3):89-100.
20. Paneque E, Rojas L, Pérez M, Paneque E, Rojas L, Pérez M. La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad. Rev Habanera Cienc Médicas. junio de 2018;17(3):353-63.
21. Giraldo N, Valencia D, Cardona-Arias J, Giraldo N, Valencia D, Cardona-Arias J. Calidad de vida relacionada con la salud en tuberculosis: Revisión sistemática y metanálisis. Infectio. septiembre de 2018;22(3):124-30.

22. Díaz V. La adherencia terapéutica y las enfermedades crónicas. Un problema clínico. *Pediátr Panamá* [Internet]. 2021; 50(3): p. 37-47. Disponible en: <https://doi.org/10.37980/im.journal.rspp.20211786>
23. Alipanah N, Jarlsberg L, Miller C, Linh N, Falzon D, Jaramillo E, et al. Adherence interventions and outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis of trials and observational studies. *PLoS Med*. 3 de julio de 2018;15(7):e1002595.
24. Degefa M, Bezabih A, Kahsay Z, Belachew A. Barriers and facilitators of nutrition assessment, counseling, and support for tuberculosis patients: a qualitative study. *BMC Nutr*. 13 de octubre de 2021;7:58.
25. Sinha P, Davis J, Saag L, Wanke C, Salgame P, Mesick J, et al. Undernutrition and Tuberculosis: Public Health Implications. *J Infect Dis*. 1 de mayo de 2019;219(9):1356-63.
26. Juliao E, Borroto S, González E, Castro M, Martínez D. Evaluación del conocimiento sobre la prevención de la tuberculosis en el personal de enfermería. *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. diciembre de 2019 [citado 18 de mayo de 2023];71(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0375-07602019000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0375-07602019000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
27. Quispe-Prieto S, Caipa-Ramos M, Salas-Hallasi S, Salvador-Oré K, Romani F. Prácticas y conocimientos sobre prevención primaria de tuberculosis en estudiantes universitarios de ciencias de la salud en la región Tacna, Perú. *An Fac Med*. octubre de 2019;80(4):475-81.
28. Bonilla-Asalde C, Rivera-Lozada I, Rivera-Lozada O, Bonilla-Asalde C, Rivera-Lozada I, Rivera-Lozada O. Factores asociados al estigma en personas afectadas por tuberculosis en una región peruana de alto riesgo. *Rev Cuba Investig Bioméd* [Internet]. junio de 2021 [citado 18 de mayo de 2023];40(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03002021000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03002021000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
29. Rivera-Lozada O, Rivera-Lozada I, Bonilla-Asalde C. Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis. *Rev Cuba Salud Pública*. 7 de mayo de 2021;46:e1990.
30. Iparraguirre M. Factores asociados con la adherencia al tratamiento en personas afectadas con tuberculosis en los establecimientos de salud de La Microred El Porvenir Trujillo 2015. *Univ César Vallejo* [Internet]. 2016 [citado 18 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/771>

## ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de consistencia

<b>Título:</b> Factores asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023					
<b>Problema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Valores finales</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	H <sub>1</sub> : Los factores se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.	Adherencia al tratamiento	Adherencia farmacológica	Alta: 12- 16 Media: 7- 11 Baja: 0 – 6
¿Cuál es la relación entre los factores y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?	Determinar la relación entre los factores con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.			Adherencia alimentaria	Alta: 8- 10 Media: 5- 7 Baja: 0 – 4
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>			Adherencia frente a las medidas preventivas	Alta: 6-8 Media: 3-5 Baja: 0 – 2
¿Cuál es la relación entre el factor social y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?	Identificar la relación entre los factores sociales y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.			Adherencia global	Alta: 24-34 Media: 13-23 Baja: 0 – 12
¿Cuál es la relación entre el factor relacionado con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023?	Identificar la relación entre los factores relacionados con la salud y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.	H <sub>1</sub> : Los factores no se encuentran asociados con la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.	Factores de adherencia al tratamiento	Factores sociales	Alta: 4 Media: 2-3 Baja: 0-1
<b>Metodología</b>		<b>Población y muestra</b>		<b>Técnicas e instrumentos</b>	
<b>Tipo:</b> Aplicada <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Nivel:</b> Analítico <b>Diseño:</b> No experimental-transversal		<b>Población:</b> Pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.  <b>Muestra:</b> 38 Pacientes con tuberculosis de las redes de salud Abancay, Antabamba, Aymaraes y Grau- Apurímac 2023.		<b>Técnica:</b> Observación. <b>Instrumento:</b> Encuesta.	

Anexo 01. Instrumento de recolección

**FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS DE LAS REDES DE SALUD ABANCAY, ANTABAMBA, AYMARAES Y GRAU- APURIMAC- 2023**

Estimada Sr. (a), en esta oportunidad nos encontramos realizando un estudio de Investigación, que tiene por objetivo identificar los factores asociados con la adherencia del tratamiento de tuberculosis en personas afectadas. La información que brinde es anónima y los resultados serán de uso exclusivo para la investigación, por lo que se le solicita responda con veracidad a las preguntas. Agradezco anticipadamente por su colaboración y sinceridad en las respuestas.

**I. DATOS GENERALES**

- 1. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )
- 2. Edad.....años
- 3. Grado de instrucción
  - Sin educación ( ) Secundaria incompleta ( )
  - Primaria incompleta ( ) Secundaria Completa ( )
  - Primaria completa ( ) Superior ( )

**II. FACTORES Y ADHERENCIA**

<b>FACTORES SOCIALES (apoyo familiar)</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. ¿Recibe Ud. apoyo emocional y afectivo por parte de su familia?		
2. ¿Recibe ayuda de su familia para poder cumplir con el tratamiento?		
3. ¿Se ha sentido motivado por su familia para cumplir con el tratamiento?		
4. ¿Siente que la relación con su familia ha cambiado después que le diagnosticaron su enfermedad?		
<b>FACTORES RELACIONADOS CON LA SALUD</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
5. ¿Recibe Ud. la visita del personal de enfermería en su domicilio?		
6. ¿Recibió su primera visita domiciliaria dentro de los dos primeros días de haberse diagnosticado la enfermedad?		
7. ¿Usted y su familia recibieron orientación sobre el tratamiento que Ud., recibe?		
8. ¿Tiene una buena relación con el personal de salud?		
9. ¿Siente que el personal de salud le ha brindado la suficiente información sobre la enfermedad?		
10. ¿Considera que son claras y oportunas las recomendaciones dadas por el personal de salud en cuanto a su tratamiento?		
11. ¿El personal de salud le atienden con amabilidad y respeto durante la consulta?		
12. ¿El personal de Salud guarda privacidad sobre su enfermedad?		
13. ¿El personal que le atiende le inspira confianza?		
14. ¿Pasa entrevista con el personal de enfermería cuando se le indica?		

<b>ADHERENCIA FARMACOLÓGICA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
15. ¿Firmo Ud. el consentimiento informado para tomar sus medicamentos?		
16. ¿Asiste al establecimiento de salud a tomar sus medicamentos según las indicaciones médicas?		
17. ¿Realizó el examen radiológico al inicio del tratamiento?		
18. ¿Acepta tomar sus medicamentos con supervisión del personal de enfermería?		
19. ¿Cumple Ud. con la entrega de la muestra de esputo al finalizar cada mes del tratamiento?		
20. ¿Cuándo siente que se encuentra bien de salud, ¿deja alguna vez de asistir a tomar sus medicamentos?		
21. ¿Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos?		
22. ¿En algunas ocasiones por diversas ocupaciones ha dejado de asistir a tomar el tratamiento?		
23. ¿Asiste a la consulta médica?		
24. ¿Ha pensado en suspender el tratamiento anti tuberculosis?		
25. ¿Considera que su salud ha mejorado desde que empezó a tomar los medicamentos?		
26. ¿Utiliza algún recordatorio para acordarse e ir tomar sus medicamentos?		
27. Si en alguna ocasión se ha encontrado triste o deprimido, ¿Ha dejado de tomar los medicamentos?		
28. ¿Conoce Ud. las consecuencias si abandona el tratamiento?		
29. ¿Las reacciones que presenta después de tomar los medicamentos; le desmotiva continuar con el tratamiento?		
30. ¿Ha considerado que la distancia de su casa al centro de salud no dificulta para ir a tomar sus medicamentos?		
<b>ADHERENCIA ALIMENTARIA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
31. ¿Consume alimentos antes de ir a tomar su tratamiento?		
32. ¿Ha pasado consulta por el servicio de nutrición?		
33. ¿Consume más de tres comidas al día?		
34. ¿Controla su peso mensualmente?		
35. ¿Los alimentos que consume son preparados en casa?		
36. ¿Consume carnes rojas (res, carnero) al menos dos veces por semana?		
37. ¿Consume pescado al menos dos veces por semana?		
38. ¿Consume productos lácteos más de dos veces al día o al menos para tomar sus medicamentos?		
39. ¿Consume huevos al menos 4 veces por semana?		
40. ¿Los alimentos que consume son bajos en fritura?		
<b>ADHERENCIA FRENTE A LAS MEDIDAS PREVENTIVAS</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
41. ¿Cuándo estornuda y tose se cubre la boca y se mantiene alejado?		
42. ¿Mantiene Ud. su habitación ventilada e iluminada?		
43. ¿Ha realizado cambios en su estilo de vida para mejorar su estado de salud después que le diagnosticaron la enfermedad?		
44. ¿Durante los dos primeros meses de tratamiento Ud. usó mascarilla para salir a la calle, mercado?		
45. ¿Asiste a su centro de trabajo o estudios normalmente?		
46. ¿Descansa en las noches de 7 a 8 horas diarias?		
47. ¿Realiza la desinfección de la habitación y de los servicios higiénicos?		
48. ¿Cuándo escupe lo hace en el piso?		

**Anexo 03.** Consentimiento informado

**TITULO DEL PROYECTO:** “FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS DE LAS REDES DE SALUD ABANCAY, ANTABAMBA, AYMARAES Y GRAU- APURIMAC- 2022

PROPÓSITO: Identificar los factores asociados a la adherencia del tratamiento de personas afectadas con tuberculosis

Yo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años, identificada con DNI

\_\_\_\_\_, habiendo sido informada sobre el propósito del presente estudio; acepto participar voluntariamente respondiendo con veracidad a cada una de las preguntas planteadas.

Por su parte la investigadora se compromete a guardar la confidencialidad de los datos obtenidos, anonimato y secreto profesional. Respetando la decisión de los participantes que, en caso de retiro voluntario, sin afectar el trato y la atención.

Los resultados revelaran datos generales y siempre se procurará el bien y el respeto a los derechos humanos de los participantes.

Por lo cual se firma en señal de aceptación voluntaria.

Apurímac, ..... de ..... del 2023

\_\_\_\_\_  
FIRMA

DNI: \_\_\_\_\_