UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL II ESSALUD PUCALLPA, ENERO A JUNIO 2025

Tesis para optar el título profesional de

MÉDICO CIRUJANO

CRISTINA LETICIA, ARBILDO DELGADO

Pucallpa, Perú

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los ...15... días del mes de ..OCTUBRE... del dos mil veinticinco, siendo las ...10:00 horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes del auditorio de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominada **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL II ESSALUD PUCALLPA, ENERO A JUNIO 2025"**, elaborado por el (la) Bachiller en Medicina Humana **CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO.**

El Jurado Calificador de Tesis está conformado por los siguientes docentes:

Dr. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS	(Presidente)
M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN	(Miembro)
M.C. Mg. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA	(Miembro)

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de ...APROBADO.... por UNANIMIDAD. con el calificativo de DIECISIETE..... Quedando el sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa, ...15... de ..OCTUBRE... del 2025.

Dr. Ángel Carlos Terrones Marreros
Presidente del Jurado Evaluador

M.C. Eugenio Alfredo Faustor Villajuan
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. Mg. Luis Alberto Vicente Yaya
Miembro del Jurado Evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

Dr. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS
Presidente del Jurado Evaluador

M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. Mg. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. Mg. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL
ASESOR DE TESIS

BACH. CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO
TESISTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

N° V/506-2025.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL II ESSALUD, PUCALLPA ENERO A JUNIO 2025**"

Autor(es)	:	**ARBILDO DELGADO, CRISTINA LETICIA**
Facultad	:	**MEDICINA HUMANA**
Escuela	:	**MEDICINA HUMANA**
Asesor(a)	:	**Mg. RUIZ SOLSOL, LUIS ENRIQUE**

Presenta un **porcentaje de similitud de 7%**, verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación presenta un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 19/09/2025

Dr. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO

Autor de la tesis titulada : NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL II ESSALUD PUCALLPA, ENERO A JUNIO 2025.

Sustentada el año 2025

Asesor(a): LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL

Facultad: MEDICINA HUMANA

Escuela Profesional: MEDICINA HUMANA

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 20 / 10 / 2025

Email: 0002170809@unu.edu.pe Firma:

Teléfono: 922965855 DNI: 71051166

DEDICATORIA

A mis queridos padres, por su apoyo incondicional, por acompañarme en cada uno de mis pasos, por ser mi motor y motivo para lograr mis metas.

Cristina Leticia Arbildo Delgado

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiar e iluminar mi camino, por bendecirme con la oportunidad de tener una familia amorosa.

A mis queridos padres, por ser mi fortaleza, apoyo y darme ánimos para poder seguir adelante durante estos 7 años de mi carreara profesional.

A mi asesor y jurado revisor, por guiarme y enseñarme en el proceso de redacción de tesis.

A mis docentes, por brindarme sus experiencias y consolidar mi aprendizaje en estos años de estudio.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE GENERAL viii

ÍNDICE DE TABLAS x

ÍNDICE DE FIGURAS xi

ÍNDICE DE ANEXOS xii

RESUMEN xiii

ABSTRACT xiv

INTRODUCCIÓN xv

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 17

1.1. Planteamiento del problema 17

1.2. Formulación del problema 19

1.3. Objetivos 19

1.4. Justificación de la investigación 19

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 23

2.1. Antecedentes de la investigación 23

2.1.1. Investigaciones Extranjeras 23

2.1.2. Investigaciones Nacionales 24

2.1.3. Investigaciones Locales 27

2.2. Bases Teóricas 28

2.2.1. Tuberculosis (TB): Contexto general 28

2.2.1.1. Epidemiología 28

2.2.1.2. Transmisión y Cuadro Clínico 29

2.2.1.3. Diagnóstico 30

2.2.1.4. Tratamiento 30

2.2.2. Nivel de Conocimientos sobre tuberculosis 31

2.2.3. Medidas preventivas sobre la tuberculosis pulmonar 32

2.2.4. Adherencia al Tratamiento 34

2.2.5. Definición de Términos básicos 39
2.3. Hipótesis 40
2.3.1. Hipótesis general 40
2.3.2. Hipótesis específicas……..……40
2.4. Variables de estudio 41
2.4.1. Operacionalización de variables 41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 43
3.1. Ámbito de estudio 43
3.2. Tipo de investigación 43
3.3. Nivel de investigación 43
3.4. Método de investigación 43
3.5. Diseño de investigación 44
3.6. Población y muestra 44
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 45
3.8. Procedimiento de recolección de datos 46
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 47
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 48
4.1. Resultados 48
4.2. Discusión de resultados 63
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 65
5.1. CONCLUSIONES 65
5.2. RECOMENDACIONES 66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 67
ANEXOS 72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuadro de Operacionalización de variables……..41

Tabla 2. Resumen interpretativa de la prueba de Kolmogorov-Smirnov 48

Tabla 3. Frecuencias por Rangos de Edad 49

Tabla 4. Frecuencias por Sexo..... 50

Tabla 5. Frecuencias - Nivel de Instrucción..... 51

Tabla 6. Frecuencias - Tipo de seguro 52

Tabla 7. Frecuencias - Ocupación 53

Tabla 8. Frecuencias - Conocimiento..... 54

Tabla 9. Frecuencias - Nivel de Adherencia..... 55

Tabla 10. de Frecuencias - Tipo de TB 56

Tabla 11. Abandono del Tratamiento..... 57

Tabla 12. Frecuencia de medidas preventivas 58

Tabla 13. Tabla de Contingencia..... 59

Tabla 14. Prueba de correlación Rho de Spearman..... 60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. **Pacientes por rangos de edad** **50**

Figura 2. **Pacientes por sexo** **51**

Figura 3. **Pacientes por grado de instrucción** **52**

Figura 4. **Pacientes por tipo de seguro** **53**

Figura 5. **Pacientes por ocupación** **54**

Figura 6. **Pacientes por nivel de conocimiento** **55**

Figura 7. **Pacientes por nivel de adherencia** **56**

Figura 8. **Pacientes por tipo de TB** **57**

Figura 9. **Pacientes por abandono del Tratamiento** **57**

Figura 10. **Conocimiento Vs Adherencia** **59**

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA 73

Anexo 2. CUESTIONARIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TUBERCULOSIS75

Anexo 3. TEST DE MORISKY-GREEN ……78

Anexo 4. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE 79

Anexo 5. Prueba de Aiken..... 80

Anexo 6. Prueba piloto de Validez de Contenido para variables dicotómicas (Kuder Richardson KR-20)..... 86

Anexo 7. Aprobación por el comité de ética 87

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis. **Metodología:** es un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo-correlacional. **Muestra:** fueron 119 pacientes del Hospital II EsSalud de Pucallpa, entre enero y junio de 2025. **Instrumento:** se utilizaron el Cuestionario de Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis (adaptado de Chirinos, 2018) y el Test de Morisky-Green, ambos con alta validez y confiabilidad (KR-20: 0.801). **Resultados**: el 78.99% de los participantes presentó un nivel alto de conocimiento, el 15.97% medio y el 5.04% bajo, mientras que el 86.55% fue adherente y el 13.45% no adherente. El análisis de correlación de Spearman indicó ausencia de relación significativa entre conocimiento y adherencia ($\rho = 0.018$; $p = 0.844$). Las categorías de TB MDR (10.1%) y XDR (1.7%) no fueron significativas, aunque resaltan la necesidad de atención especializada. **Conclusión:** se concluye que la adherencia no depende principalmente del nivel de información de la enfermedad, recomendándose intervenciones multidimensionales que aborden factores emocionales, sociales y el uso de tecnologías digitales para mejorar el control de la TB en contextos amazónicos.

Palabras clave: tuberculosis pulmonar, nivel de conocimiento, adherencia al tratamiento, DOT, MDR, XDR.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and adherence to anti-tuberculosis treatment in patients in the Tuberculosis Prevention and Control program. **Methodology:** This is a quantitative, cross-sectional, descriptive-correlational study. **Sample:** 119 patients from Hospital II EsSalud in Pucallpa between January and June 2025. **Instrument:** The Tuberculosis Knowledge Level Questionnaire (adapted from Chirinos, 2018) and the Morisky-Green Test were used, both with high validity and reliability (KR-20: 0.801). **Results:** 78.99% of participants had a high level of knowledge, 15.97% had an average level, and 5.04% had a low level, while 86.55% were adherent and 13.45% were non-adherent. Spearman's correlation analysis indicated no significant relationship between knowledge and adherence ($\rho = 0.018$; $p = 0.844$). The categories of MDR-TB (10.1%) and XDR-TB (1.7%) were not significant, although they highlight the need for specialized care. **Conclusion:** It is concluded that adherence does not depend primarily on the level of information about the disease, and multidimensional interventions addressing emotional and social factors and the use of digital technologies are recommended to improve TB control in Amazonian contexts.

Keywords: pulmonary tuberculosis, knowledge level, treatment adherence, DOT, MDR, XDR.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB), causada por Mycobacterium tuberculosis, persiste como una de las principales amenazas para la salud pública global. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2023 se registraron aproximadamente 10,6 millones de casos nuevos y 1,3 millones de muertes, posicionándola como la decimotercera causa de muerte y la segunda enfermedad infecciosa más letal después del COVID-19 (24). A pesar de ser prevenible y curable, su prevalencia se mantiene debido a desafíos como la resistencia antimicrobiana, el acceso desigual a servicios de salud, factores socioeconómicos adversos y niveles insuficientes de conocimiento en comunidades vulnerables, agravados por el impacto residual de la pandemia en la interrupción de servicios (30).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América, durante el año 2023, se reportaron 342 000 casos nuevos y 35 000 muertes por TB; lo que se refleja con un aumento de la incidencia en 20% y las muertes en 44%, entre el año 2015 y 2023 (1).

En el Perú, la incidencia anual de TB se estima en 173 casos por cada 100.000 habitantes en 2023, con alrededor de 27.000 casos nuevos y cerca de 17.000 casos de TB pulmonar con frotis positivo, según datos preliminares del MINSA (23). Las regiones amazónicas, como Ucayali, exhiben tasas similares al promedio nacional, reflejando una alta carga de enfermedad en entornos caracterizados por geografía rural, economía informal, hacinamiento y limitaciones en el acceso a la atención sanitaria (30). La resistencia a fármacos representa una amenaza creciente: anualmente se notifican cerca de 1.500 casos de TB multidrogorresistente (MDR) y 100 casos de TB extremadamente resistente (XDR) en el país, con un aumento notable en regiones como Ucayali debido a factores socioeconómicos (23). Estos casos requieren tratamientos prolongados, costosos y con mayores efectos adversos, lo que subraya la adherencia terapéutica como pilar fundamental en las estrategias de control.

El tratamiento estándar para la TB sensible dura entre 6 y 9 meses, y su éxito depende en gran medida de la adherencia del paciente, que previene la resistencia bacteriana, reduce la transmisión comunitaria y eleva las tasas de curación (24).

El programa DOTS (Tratamiento Directamente Observado), implementado en el Hospital II EsSalud de Pucallpa, incorpora supervisión directa, acceso gratuito a medicamentos y educación sanitaria. En contextos urbanos, esta estrategia ha alcanzado tasas de adherencia superiores al 80% (23), pero en áreas rurales de Ucayali, la no adherencia persiste debido a limitaciones geográficas, económicas y culturales, demandando enfoques adaptados (35). Estudios locales en Ucayali refuerzan esta problemática: Linares Wong (19) reportó alta adherencia (91.67%) en un centro de salud de Pucallpa; Rivera Roque (20) en Tingo María encontró adherencia buena solo en el 56.7%, influida por autoestima y factores sociodemográficos como edad y estado civil; y Vicente Pérez (21) en el Hospital II EsSalud de Pucallpa identificó adherencia de 60.5% en adultos mayores, afectada por efectos secundarios y falta de apoyo familiar. Estos hallazgos locales destacan la persistencia de barreras en la región amazónica; mientras que en entornos con DOTS consolidado, factores como efectos adversos o accesibilidad prevalecen.

Las medidas preventivas —como la higiene respiratoria, el desecho adecuado de flema, la ventilación de espacios, el mantenimiento de actividades diarias con precauciones y la detección temprana de contactos— son cruciales para interrumpir la transmisión (24). Su adopción efectiva requiere programas educativos que modifiquen percepciones, reduzcan estigmas y fomenten conductas saludables; avances en regímenes orales para TB resistente y educación adaptada a lenguas indígenas refuerzan estas estrategias (24).

El presente estudio, realizado en el Hospital II EsSalud de Pucallpa entre enero y junio de 2025, incluyó a 119 pacientes diagnosticados con TB (de una población objetivo de 137). Su objetivo principal fue evaluar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la TB y la adherencia al tratamiento antituberculoso, considerando también el conocimiento de medidas preventivas. Se emplearon instrumentos validados y métodos analíticos no paramétricos para garantizar la robustez de los hallazgos, contribuyendo a la evidencia para fortalecer la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis en contextos amazónicos, con un enfoque en innovaciones digitales y apoyo comunitario, alineándose con recomendaciones de estudios locales previos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

A pesar de los avances logrados, como el aumento en la cobertura de diagnóstico y tratamiento, la persistencia de desafíos como la resistencia a medicamentos, el acceso desigual a servicios de salud, y la necesidad de concientización y educación en la población son aspectos que requieren atención. Además, el impacto de situaciones como la pandemia de COVID-19 ha complicado aún más el acceso a los servicios de salud y el seguimiento de pacientes con tuberculosis. Abordar estos desafíos implica fortalecer la infraestructura de salud, mejorar la capacitación del personal de salud, y fomentar la colaboración entre el sector público y privado, así como la participación comunitaria para asegurar una respuesta integral y efectiva contra la tuberculosis(2). Incluso a pesar de brindar de manera gratuita el tratamiento e implementar lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre la estrategia de administración supervisada directamente en boca (3).

Durante el año 2020 en el mundo la OMS (Organización Mundial de la Salud) reportó que 1,5 millones de personas fallecieron a causas de tuberculosis de los cuales 214 000 tenía VIH. En ese mismo año, se registró que 9,9 millones de personas enfermaron de tuberculosis, de los cuales 5,5 millones de hombres, 3,3 millones de mujeres y 1,1 millones de niños. A nivel mundial la tuberculosis se considera la decimotercera causa de muerte (4).

La tuberculosis se encuentra en todos los países y afecta a todos los grupos etarios, es una enfermedad curable y se puede prevenir. En el mundo, su incidencia va en descenso con un 2% al año, y durante 2015 y 2020 se llegó a una reducción del 11%. Uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) con respecto a la salud es que para el 2030 se haya terminado con la epidemia de tuberculosis (4).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América, durante el año 2023, se reportaron 342 000 casos nuevos y 35 000 muertes por TB; lo que se refleja con un aumento de la incidencia en 20% y las muertes en 44%, entre el año 2015 y 2023 (1).

Perú se enfrenta a una alta carga de tuberculosis (TB), con aproximadamente 27,000 casos nuevos de enfermedad activa reportados anualmente. De estos, alrededor de 17,000 son casos de tuberculosis pulmonar con frotis positivo, lo que indica que estos pacientes tienen una forma más contagiosa de la enfermedad. La alta incidencia de TB en Perú lo posiciona como uno de los países con mayores tasas en América, lo que resalta la necesidad de implementar estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento efectivas. Factores como la pobreza, el acceso limitado a servicios de salud y la desnutrición pueden contribuir a la propagación de la enfermedad (5).

El compromiso del gobierno a través de la Ley 30287 y la ESNPCT es crucial para abordar esta situación. Esto incluye mejorar la vigilancia epidemiológica, facilitar el acceso a tratamientos antituberculosos, y promover campañas de información y educación en la comunidad para reducir el estigma y aumentar la detección temprana de casos. Además, se deben considerar enfoques integrales que aborden los determinantes sociales de la salud para lograr un impacto sostenible en la reducción de la TB en el país. Las actividades de prevención y control de la enfermedad se han visto afectadas por un incremento de casos con cepas resistentes a los fármacos de primera línea, tan solo en los 2 años anteriores se registraron al año un aproximado de 1500 pacientes con tuberculosis multidrogorresistente (MDR) y 100 casos de tuberculosis extremadamente resistente (XDR) (5).

En Ucayali, en un informe que enmarca desde el 2017 al 2021, se presentó 767 casos de personas con tuberculosis en la provincia de Coronel Portillo, 93 casos en la provincia de Padre Abad, 25 casos en Atalaya y 5 casos en Purús (6). Así mismo, durante el año 2021, en la región de Ucayali la tasa de morbilidad e incidencia por cada 100 000 habitantes fue de 138.6 y 133.5, respectivamente (7).

La Tuberculosis persiste siendo un grave problema de salud pública en nuestro país. Tan solo Lima y Callao concentra el 57% de los casos, y Ucayali está incluida dentro

de las regiones que concentran mayor número de casos junto a Madre de Dios, Loreto, Tacna e Ica, entre otros (8). Debido a las grandes barreras implicadas en el correcto cumplimiento del tratamiento. Esta no adherencia puede ser debida a diversos factores, uno de ellos son los relacionados a la persona con tuberculosis; dentro de los cuales tenemos principalmente la falta de conocimiento y comprensión, las creencias culturales o personales, falta de motivación, entre otras (9).

Por lo antes mencionado, y siendo un tema muy importante por la gravedad de su impacto en la sociedad, es necesario realizar un estudio que determine la relación existente entre la adherencia al tratamiento de la tuberculosis y el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis en un establecimiento de salud de Pucallpa, debido a que es el primer nivel de atención el encargado de llevar a cabo las estrategias necesarias para el control y manejo de esta enfermedad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera el nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025?
- ¿Cuál es el nivel de adherencia del tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025.
- Identificar el nivel de adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

La tuberculosis (TB) sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020). Aun cuando los avances se dieron en su tratamiento y diagnóstico, la adherencia al tratamiento antituberculoso permanece como un desafío crítico, influenciada por factores como el conocimiento sobre la enfermedad, las creencias de salud y los determinantes sociales (35). Este estudio se fundamenta en teorías como el Modelo de Creencias en Salud (HBM) y la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura (32), que destacan la importancia del conocimiento y las percepciones individuales en el comportamiento de adherencia. Al explorar la relación entre la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimiento en pacientes del Hospital II EsSalud de Pucallpa, esta investigación contribuye a la literatura científica al proporcionar evidencia contextualizada sobre cómo el entendimiento de la TB impacta los resultados del tratamiento en un entorno de alta incidencia, como Ucayali. Además, actualiza y enriquece los hallazgos de estudios previos realizados en contextos similares, abordando lagunas teóricas relacionadas con la influencia del conocimiento en poblaciones específicas.

1.4.2. Justificación Práctica

En el contexto del Hospital II EsSalud de Pucallpa, donde la TB tiene una incidencia significativa (133.5 por 100,000 habitantes en Ucayali, 2021), así como, la presencia de casos MDR/XDR y abandono; nos llevan a analizar cuál es el grado de adherencia. Debido a que, la adherencia al tratamiento es crucial para reducir la carga de la enfermedad, mitigar el riesgo de resistencia a los medicamentos y prevenir la transmisión. Este estudio

proporciona datos actualizados sobre los niveles de conocimiento y adherencia de los pacientes, permitiendo identificar barreras específicas, como la falta de información o creencias erróneas, que afectan el cumplimiento terapéutico. Los resultados servirán como base para diseñar y/o reforzar intervenciones prácticas, como estrategias de supervisión del tratamiento y programas educativos dirigidos a pacientes (DOTS), optimizando los recursos del sistema de salud local. Además, al generar estadísticas específicas sobre el perfil de los pacientes y su comportamiento frente al tratamiento, el estudio apoyará a los profesionales de salud en la toma de decisiones informadas, mejorando la eficacia de los programas dirigidos a controlar la TB en la región.

1.4.3. Justificación Metodológica

La investigación emplea un diseño cuantitativo, transversal y descriptivo-correlacional, utilizando instrumentos validados como el Cuestionario de Nivel de Conocimiento acerca de la Tuberculosis (adaptado de Chirinos, 2018) y el Test de Morisky-Green, ambos sometidos a juicio de expertos y pruebas de confiabilidad (KR-20). Este enfoque metodológico garantiza la robustez y fiabilidad de los datos recolectados, permitiendo un análisis riguroso de la relación entre la adherencia y el conocimiento. La actualización del cuestionario conforme a la Norma Técnica de Salud N° 221-MINSA/DGIESP-2024 asegura su pertinencia y alineación con las directrices nacionales. Además, la aplicación de pruebas estadísticas como la correlación de Spearman proporciona resultados precisos sobre la magnitud y dirección de la relación entre las variables, contribuyendo a la validez interna del estudio. Esta metodología no solo fortalecerá la calidad de la investigación, sino que también establecerá un modelo replicable para futuros estudios en contextos similares.

1.4.4. Justificación Social

La tuberculosis no solo afecta la salud individual, sino que también tiene un impacto significativo en la dinámica familiar, laboral y comunitaria, especialmente en regiones de alta prevalencia como Ucayali, donde se ha detectado un elevado índice de abandono y aumento de nuevos casos de tuberculosis MDR y XDR (5); además, factores como el acceso limitado a servicios de salud, la pobreza y el estigma agravan la situación. Este

estudio busca generar conocimiento que facilite la recuperación de los pacientes y su reintegración a la sociedad, promoviendo una mejor calidad de vida y disminuyendo el estigma relacionado con dicha enfermedad. Al identificar la adherencia y su relación con el nivel de conocimiento, se podrán implementar estrategias educativas y de apoyo comunitario que empoderen a los pacientes y sus familias, fomentando prácticas preventivas y el cumplimiento del tratamiento. Los resultados también serán un insumo valioso para las políticas públicas locales, apoyando los objetivos de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis y contribuyendo al cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para erradicar la epidemia de TB para 2030. En última instancia, este proyecto busca beneficiar a la comunidad pucallpina al fortalecer los esfuerzos colectivos para controlar una enfermedad que afecta desproporcionadamente a poblaciones vulnerables.

Este estudio es relevante para optimizar las estrategias de control de la TB en Ucayali, una región con alta incidencia y desafíos logísticos únicos. Al determinar la relación entre adherencia y conocimiento, se pueden diseñar intervenciones específicas para reducir la no adherencia y la transmisión comunitaria. Los hallazgos contribuyen a la literatura global sobre adherencia en contextos con DOTS, proporcionando datos comparativos para regiones amazónicas (35).

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones Extranjeras

A nivel internacional se encontraron diversos estudios, como los realizados por:

Efendi S. et al (Indonesia, 2022). En su estudio "Asesoramiento sanitario que apoya la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con tuberculosis pulmonar habitual", en Makassar, realizaron una revisión sistemática, encontrando que la orientación personalizada mejora significativamente el cumplimiento terapéutico, un factor crítico y relevante para el resultado exitoso del tratamiento en esta enfermedad. Según los resultados, los pacientes que recibieron consejería regular mostraron una tasa de adherencia del 85%, en comparación con solo el 60% en aquellos sin apoyo adicional. La investigación concluye que las intervenciones psicoeducativas son una herramienta costo-efectiva para mejorar la adherencia y, por ende, la salud pública (10).

Bacilio G., Romero R. (Ecuador, 2020) En su estudio "Adherencia al tratamiento de la tuberculosis en los pacientes atendidos en el centro de salud de Santa Elena. 2019", en la Libertad, se realizó un enfoque transversal, cuantitativo con un universo de 30 pacientes incluidos en la Estrategia de Prevención y Control de la TB, para la recolección de datos se hizo una encuesta aplicada y analizada con estadística. Los resultados mostraron que los afectados presentan un déficit de conocimientos porque el 62% no conoce los efectos contraproducentes de los medicamentos. En base a los resultados se concluyó que no existe una adherencia terapéutica buena en los pacientes de dicho establecimiento (11).

Ortega C, Chavarrea P (Ecuador, 2014) En su estudio "Relación entre Adherencia al Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis y su Nivel de Conocimientos, en el Distrito 06D05 Guano-Penipe de la Provincia de Chimborazo, periodo Julio-diciembre del año 2013", se utilizó el método inductivo. En total, se incluyó a 17 pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar. Esta investigación se realizó mediante el uso de encuestas y la observación. Los resultados del estudio fueron, el 47% cumplió su tratamiento, mientras que el 53% abandonó su tratamiento, concluyendo que, el grado de conocimiento acerca del tratamiento sobre la tuberculosis era bueno en aquellos pacientes cumplidores con su tratamiento, lo que sugiere que una comprensión adecuada de la enfermedad puede contribuir positivamente a la adherencia. (12).

Heredia M (México, 2012) En su estudio "Determinantes sociales relacionados con el tratamiento de tuberculosis en Yucatán, México", tuvo un diseño cuantitativo, no experimental, transeccional descriptivo, de un grupo de 31 pacientes del Estado de Yucatán, a quienes se aplicaron encuestas basadas en el formato de la escala de Likert, para medir determinantes sociales y adherencia al tratamiento; donde el 54.8% sabía muy poco o nada sobre la enfermedad y temía al rechazo de su familia o comunidad, y un 16.1% no se adhirió al tratamiento. Se concluye que los inconvenientes para el tratamiento de la tuberculosis en Yucatán se encuentran relacionados con las percepciones del paciente y los determinantes sociales como la educación; en este caso, una mejor relación médico-paciente, informar adecuadamente y la capacitación del personal médico consistentes, contribuirían con una buena vigilancia de la tuberculosis (13).

2.1.2. Investigaciones Nacionales

A nivel nacional, se encontró investigaciones como los realizados por:

Gómez M (Ica, 2022), En su estudio "Nivel de conocimientos y adherencia al tratamiento de la tuberculosis en la estrategia sanitaria de prevención y control de tuberculosis del Hospital Regional de Ica, 2021" Para llevar a cabo este estudio, se utilizó un método no experimental, transversal y descriptivo correlacional. La recolección de los datos se llevó a cabo mediante encuestas, empleando dos cuestionarios: uno para para medir su adherencia al tratamiento y otro para evaluar el conocimiento de los pacientes sobre la tuberculosis. La muestra del estudio estuvo compuesta por 50 pacientes de la

estrategia sanitaria mencionada. Los resultados encontrados permitieron revelar que, en cuanto a la variable de conocimiento sobre la tuberculosis, el 26% de los pacientes presentaba un nivel alto. En relación con la adherencia al tratamiento, el 66% presentó una adherencia total. El estudio concluyó que existe una relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos de los pacientes acerca de la tuberculosis, con un valor de correlación de Rho de Spearman de 0.419 y un p-valor de 0.002. Estos resultados sugieren que un mayor conocimiento sobre la tuberculosis está asociado con una mejor adherencia al tratamiento, lo que subraya la importancia de la educación de los pacientes como parte integral de las estrategias de control y prevención de la enfermedad (14).

Terrel J (Lima, 2021), En su estudio "Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y adherencia al tratamiento en pacientes en un centro de salud de Los Olivos, 2021" Para abordar este objetivo, se empleó un método hipotético-deductivo con un diseño correlacional. La población del estudio se conformó por 80 pacientes con diagnóstico confirmado de tuberculosis pulmonar. Además, la hipótesis del estudio fue contrastada utilizando la Prueba Estadística de Correlación Rho de Spearman, con un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$. Este enfoque permitió al estudio determinar la existencia y la magnitud de la relación entre el conocimiento que los pacientes tienen sobre la tuberculosis y su adherencia al tratamiento, proporcionando información valiosa para el diseño de estrategias que mejoren la adherencia y, en consecuencia, los resultados del tratamiento en pacientes con tuberculosis (15).

Dávila D, Jara D (Lima, 2021), En su estudio "Relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis del hospital de Huaycán, enero - diciembre 2018" Para ello, se utilizó un método correlacional, descriptivo, y de corte transversal. La muestra del estudio se conformó por 138 pacientes diagnosticados con tuberculosis. Los resultados del estudio mostraron que: Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis: El 71% (98 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio. Nivel de adherencia al tratamiento: El 71% (98 pacientes) tuvo un nivel de adherencia medio, el 21% (29 pacientes) un nivel bajo, y el 8% (11 pacientes) un nivel alto. El estudio concluyó que existe una correlación positiva directa entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y el nivel de adherencia al tratamiento en los pacientes estudiados. Esto significa que a mayor

conocimiento de la enfermedad, mayor es la adherencia al tratamiento, subrayando la importancia de la educación de los pacientes para mejorar los resultados del tratamiento y el control de la tuberculosis (16).

Meza E (Ancash, 2020), En su estudio "Relación entre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar y adherencia al tratamiento en pacientes del centro de salud Yugoslavia durante el 2019, Ancash", se basó en un enfoque descriptivo, correlacional y de corte transversal, y contó con la participación de 33 pacientes. Los datos se obtuvieron utilizando dos instrumentos: el Test Morisky-Green y el cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis, ambos validados y considerados confiables para este tipo de investigación. El análisis estadístico mostró que existía una relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos, con un valor p=0.010 y un coeficiente Rho de Spearman de +0.442, lo que indica una relación directa y de intensidad moderada. Estos hallazgos refuerzan la importancia de mejorar el conocimiento sobre la tuberculosis entre los pacientes para aumentar la adherencia al tratamiento y, en consecuencia, mejorar los resultados de salud en el control de la enfermedad (17).

Aguilar L, Aquino M (Trujillo, 2019), En su estudio "Conocimientos sobre tuberculosis y riesgo de abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar-Red Pacasmayo", se empleó un enfoque cuantitativo, descriptivo-correlacional, con un diseño de corte transversal, y se llevó a cabo entre mayo y junio de 2018 en los programas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis de la Red-Pacasmayo. La muestra se conformó por 27 pacientes en tratamiento para la tuberculosis pulmonar. Los resultados mostraron que existía una relación estadística altamente significativa entre el riesgo de abandono del tratamiento y el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis, con un valor de p=0.001. El 63% de los pacientes tenía un nivel de conocimiento medio sobre la tuberculosis, y el 33% mostró un bajo riesgo de abandono. El estudio concluyó que un mayor nivel de conocimiento sobre la tuberculosis está asociado con un menor riesgo de abandono del tratamiento, subrayando la importancia de la educación y la información como herramientas clave para mejorar la adherencia relacionada con el tratamiento y, en consecuencia, los resultados de salud en personas con tuberculosis. (18).

2.1.3. Investigaciones Locales

A nivel local, no se encontró investigaciones sobre el tema de estudio que busquen relación entre adherencia al tratamiento contra la tuberculosis y el nivel de conocimiento en los últimos cinco años. Sin embargo, existen estudios sobre adherencia en relación con otras variables.

Linares Wong, Kevin (Pucallpa, 2023). En su estudio "Adherencia al tratamiento de tuberculosis en el centro de salud San Fernando de julio a diciembre, 2023", en Ucayali. La metodología fue descriptivo, correlacional y transversal. Muestra conformada por 24 pacientes; los resultados mostraron que la adherencia al tratamiento antituberculoso es total en 91.67% y parcial en 8.33% de casos, en relación a las variables demográficas, el 54.16% sexo masculino, el 45.83% adultos y el 75% tiene secundaria completa. En conclusión, el Centro de Salud San Fernando presenta adherencia total al tratamiento de tuberculosis, la mayor población es de sexo masculino en etapa de vida adulta y grado de instrucción secundaria (19).

Rivera Roque JF (Tingo María, 2021). En su estudio "Nivel de autoestima y adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar en el Hospital II de Tingo María durante el periodo julio a diciembre del 2019", se utilizó metodología cuantitativa, transversal y descriptivo-correlacional. Los resultados revelan que, el nivel de autoestima predominante fue medio (75.3%), con una asociación significativa con la adherencia (χ^2=69.711, p=0.034). El grado de adherencia fue bueno en el 56.7% de los casos y malo en el 43.3%. Las conclusiones enfatizan que factores sociodemográficos como edad y estado civil, junto con la autoestima, influyen significativamente en la adherencia, subrayando la necesidad de intervenciones psicosociales para mejorar el cumplimiento y reducir el abandono terapéutico en TBC. (20)

Vicente Pérez AM (Pucallpa, 2016). En su estudio "Adherencia al tratamiento de tuberculosis en el adulto mayor en el Hospital II EsSalud - Pucallpa año 2016", se evaluó el nivel de cumplimiento terapéutico de pacientes mayores de 60 años con tuberculosis, con un diseño cuantitativo, transversal y descriptivo. Incluyó 130 pacientes en tratamiento, de los cuales el 29% (38 casos) fueron adultos mayores, y de estos el 60.5% era adherente al tratamiento. Las conclusiones destacan la necesidad de intervenciones focalizadas, como

el tratamiento observado directamente (DOT), para mejorar el cumplimiento en adultos mayores (21).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Tuberculosis (TB): Contexto general

La tuberculosis es considerada la enfermedad infectocontagiosa producida por Mycobacterium tuberculosis, dicha bacteria afecta frecuentemente a los pulmones, por su facilidad de transmisión a través de gotitas de saliva expulsadas de una persona con la enfermedad activa (1). Por esta misma razón ocupa el primer lugar como causa de fallecimiento por enfermedad infecciosa en el mundo, a pesar de tener incidencia que va descendiendo, aún se enfrenta la fármaco resistencia a los medicamentos de primera línea utilizados para combatir esta enfermedad (2).

2.2.1.1. Epidemiología

Durante el año 2020 en el mundo la OMS (Organización Mundial de la Salud) reportó que 1,5 millones de personas fallecieron a causas de tuberculosis de los cuales 214 000 tenía VIH. En ese mismo año, se registró que unos 9,9 millones enfermaron con tuberculosis, de los cuales 5,5 millones de hombres, 1,1 millones de niños y 3,3 millones de mujeres. En el mundo, la tuberculosis se considera la decimotercera causa de muerte (4).

La tuberculosis se encuentra en todos los países y afecta a todos los grupos etarios, es una enfermedad curable y se puede prevenir. En el mundo, su incidencia va en descenso con un 2% al año, y durante 2015 y 2020 se llegó a una reducción del 11%. Uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) con respecto a la salud es que para el 2030 se haya terminado con la epidemia de tuberculosis (4).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América, durante el año 2023, se reportaron 342 000 casos nuevos y 35 000 muertes por TB; lo que se refleja con un aumento de la incidencia en 20% y las muertes en 44%, entre el año 2015 y 2023 (1).

En el Perú al año se reporta un aproximado de 17 mil casos nuevos de tuberculosis pulmonar con frotis positivo y 27 mil casos nuevos de la enfermedad activa, es considerado como uno de los países que reportan mayor incidencia de casos en América. Las

actividades de prevención y control de la enfermedad se han visto afectadas por un incremento de casos con cepas resistentes a los fármacos de primera línea, tan solo en los 2 años anteriores se registraron al año un aproximado de 100 casos de tuberculosis extremadamente resistente (XDR) y 1500 pacientes con tuberculosis multidrogorresistente (MDR) (5).

En Ucayali, en un informe que enmarca desde el 2017 al 2021, se presentó 767 casos de personas con tuberculosis en la provincia de Coronel Portillo, 93 casos en la provincia de Padre Abad, 25 casos en Atalaya y 5 casos en Purús (6). Así mismo, durante el año 2021, en la región de Ucayali la tasa de morbilidad e incidencia por cada 100 000 habitantes fue de 138.6 y 133.5, respectivamente (7).

En la ley de Prevención y Control de la TB en el Perú (Ley 30287), se declaró de interés nacional la lucha contra la tuberculosis. Así mismo, la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESNPCT) del Ministerio de Salud (MINSA), obtuvo avances relevantes en relación al control de dicha enfermedad, aun así continúan existiendo desafíos que deben ser abordados (2). Incluso a pesar de brindar de manera gratuita el tratamiento e implementar lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre la estrategia de administración supervisada directamente en boca (3).

La Tuberculosis persiste siendo un grave problema de salud pública en nuestro país. Tan solo Lima y Callao concentra el 57% de los casos, y Ucayali está incluida dentro de las regiones que concentran mayor número de casos junto a Madre de Dios, Loreto, Tacna e Ica, entre otros; debido a las grandes barreras implicadas en el correcto cumplimiento del tratamiento (8).

2.2.1.2. Transmisión y Cuadro Clínico

La tuberculosis es una enfermedad muy contagiosa, debido a su fácil propagación a través de gotas de saliva expulsada por personas infectadas; los síntomas más frecuentes de tuberculosis pulmonar son: pérdida de apetito, tos persistente con expectoración mayor a 15 días, fiebre y sudoración nocturna, pérdida de peso, cansancio y decaimiento, puede haber dificultad para respirar. Las personas que cuenten con estos síntomas, han estado

expuestas y en contacto con personas infectadas por tuberculosis, tienen probabilidad de presentar la enfermedad (22).

2.2.1.3. Diagnóstico

La tuberculosis pulmonar se diagnostica mediante un examen de esputo o flema, la cual se analiza mediante el microscopio, este examen se conoce como baciloscopía. En este examen se detectan bacilos en la muestra, lo que confirma que una persona está infectada. Para su realización es necesario recolectar tres muestras de esputo, de la siguiente manera:

- La primera muestra de esputo se obtiene en el momento de su detección como sintomático respiratorio, cuando acude al establecimiento de salud; se debe dar las indicaciones para la obtención correcta de la muestra.
- La segunda muestra se obtiene al levantarse, antes de ingerir alimentos y debe ser llevada al establecimiento de salud.
- La tercera muestra debe ser recolectada en el momento que el paciente acude al establecimiento de salud para la entrega de la segunda muestra (22).

2.2.1.4. Tratamiento

El MINSA establece que todas las personas infectadas con Tuberculosis (TB) deben recibir atención integral en los establecimientos de salud de todo el país; dentro del cual se incluye el brindar el tratamiento de manera gratuita. Para el esquema de TB sensible se incluyen medicamentos de primera línea como: isoniacida (H), pirazinamida (Z), rifampicina (R) y etambutol (E); consta de dos fases, la primera incluye dosis diarias de los fármacos por 2 meses con un total de 50 dosis y la segunda fase con dosis de solo isoniacida (H) y rifampicina (R) tres veces por semana por 4 meses con un total de 54 dosis (23).

Dosis fijas combinadas (DFC):

Así mismo, todos los servicios de salud del Perú cuentan con un nuevo esquema de fármacos para el tratamiento no oneroso de la Tuberculosis. Se refiere a un esquema con Dosis Fijas Combinadas (DFC), que permite a los enfermos con tuberculosis tomar solo

4 tabletas de fármacos en lugar de 11 medicamentos diferentes para vencer la enfermedad. Implementado por el Ministerio de Salud (MINSA) con el fin de conseguir una pronta recuperación del paciente, otorgándole mayor comodidad, además que el personal de salud tiene mayor facilidad de verificación del tratamiento estrictamente supervisado (DOTS), contribuyendo de esta manera a disminuir el riesgo de fármaco resistencia (7).

Las DFC están incluidas en la Norma Técnica de Salud (NTS), la cual fue aprobada con Resolución Ministerial N° 579-2010/MINSA, la misma que permanece en la NTS del año 2013, aprobada con RM N°715-2013/MINSA, en consideración de la evidencia científica que verifica la igual eficacia y seguridad en cuanto al uso de ambas opciones (7).

2.2.2. Nivel de Conocimientos sobre tuberculosis

La tuberculosis (TB) sigue siendo un problema de salud pública en diversas regiones, y el conocimiento insuficiente sobre la enfermedad puede impactar negativamente en la adherencia al tratamiento. Es fundamental implementar estrategias para evaluar y mejorar la educación y concienciación de los pacientes a través del estudio y análisis de teorías y modelos relevantes.

Alavi y Leidner, definieron el conocimiento como toda la información que el individuo tiene en su mente en relación a hechos, procedimientos, conceptos, etc., la cual es personalizada y subjetiva. Señalan que la información se transforma en conocimiento luego de ser procesada en la mente del individuo, que posteriormente se transmite como información a otras personas a través de textos, formatos electrónicos, comunicación oral, entre otros; donde el receptor procesa la información transformándose una vez más en conocimiento. (27)

Figueroa C. y colb., en un estudio sobre "Instrumentos y herramientas de evaluación sobre conocimientos de tuberculosis" describió herramientas de evaluación sobre conocimientos en TB disponible para el personal de salud, el paciente, la comunidad y la familia; la producción científica de instrumentos, se realizó una búsqueda integrativa en cuatro bases de datos (Embase, Science Direct, Redalyc y Biblioteca Virtual de la Salud-BVS) publicados entre agosto de 2010 y agosto de 2015; obteniendo los siguientes resultados, de los 42 artículos que seleccionaron, solo 5 utilizaron instrumentos con algún

tipo de validación y fueron sometidos a pruebas de confiabilidad con alfa de Cronbach. Sus resultados permitieron identificar la necesidad de desarrollar investigaciones que incluyan el diseño y la validación de instrumentos, así como la evaluación del nivel de conocimientos de los pacientes y las familias. (27)

Habiendo esta necesidad, se hará uso de un cuestionario sobre nivel de conocimiento de la tuberculosis, que partirá sobre la base de lo elaborado por Chirinos M (28), en el estudio titulado "Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes que acuden al Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, 2018", cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de pacientes que acuden al Hospital Sergio Enrique Bernales, el cual fue un estudio descriptivo y transversal, con una muestra de 384 participantes teniendo como criterio de exclusión a aquellas personas diagnosticadas con tuberculosis pulmonar. (28).

El cuestionario fue de tipo politómica cerrada que constaba de 20 preguntas, donde se incluyeron: presentación clínica (02), definición conceptual (02), tratamiento farmacológico (03), medidas de prevención (06) y cuidados en el hogar (05). Cada pregunta contaba con una sola respuesta, y se otorgaría un punto por cada respuesta acertada y cero a las respuestas erróneas; dando un mínimo de puntaje de 0 y un máximo de 20. Categorizando de la siguiente manera el nivel de conocimiento: bajo (0-10 puntos), medio (11-15 puntos) y alto (16-20 puntos). Así mismo, fue validado por un juicio de expertos, mediante una prueba bimodal donde se obtuvo 0,00; además, mediante una prueba piloto se obtuvo un Alfa de Cronbach α=0,803, lo que indicaba que el instrumento era confiable (28).

2.2.3. Medidas preventivas sobre la tuberculosis pulmonar

La tuberculosis pulmonar (TB) es una enfermedad infecciosa, que se transmite principalmente por vía aérea a través de gotículas expulsadas al toser, estornudar o hablar. La prevención de su transmisión es fundamental, especialmente en entornos hospitalarios y comunitarios como el Hospital II EsSalud de Pucallpa. Estas medidas se enmarcan en estrategias integrales de control de infecciones, promovidas por organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), que incluyen lo siguiente:

- Higiene Respiratoria: Medidas de Precaución al Toser (Alineado con el Ítem 12)

  Según la OMS, los pacientes con TB activa deben cubrirse la boca y la nariz con el antebrazo, un pañuelo desechable o una mascarilla al toser o estornudar, evitando el uso de las manos para no contaminar superficies. Esta práctica, se recomienda para minimizar la propagación de M. tuberculosis en hogares y entornos hospitalarios (30).

- Manejo y Desecho Adecuado de la Flema (Alineado con el Ítem 13)

  Las guías de la OMS y CDC recomiendan expectorar en un recipiente desechable o pañuelo, depositarlo en una bolsa cerrada y descartarlo en la basura común, seguido de higiene de manos. Prácticas inadecuadas, como desechar directamente en el suelo o guardar en bolsillos, incrementan el riesgo de exposición, contraviniendo protocolos de prevención comunitaria (30).

- Actividades Diarias del Paciente con Tuberculosis (Alineado con el Ítem 14)

  Los pacientes con TB pulmonar deben mantener actividades diarias normales, evitando esfuerzos excesivos, para promover el bienestar general y la adherencia al tratamiento, siempre con precauciones para no exponer a otros. Según el CDC, durante las primeras semanas de tratamiento, se recomienda aislamiento domiciliario temporal, pero no suspensión total de actividades; en su lugar, se fomenta el reposo relativo combinado con rutinas ligeras como caminar o ejercicios respiratorios para mejorar la capacidad pulmonar. (30)

- Mantenimiento de la Vivienda del Paciente (Alineado con el Ítem 15)

  La OMS recomienda mantener viviendas iluminadas y ventiladas, abriendo ventanas y puertas para lograr al menos 6-12 cambios de aire por hora, reduciendo así la transmisión aérea. La luz solar natural actúa como desinfectante al inactivar M. tuberculosis mediante radiación ultravioleta, complementando medidas comunitarias como el mejoramiento de ventilación

en espacios cerrados (30). Opciones contrarias, como usar humidificadores constantes o mantener cerradas las ventanas, aumentan el riesgo de contagio intradomiciliario.

- Acciones para Familiares de Pacientes con Baciloscopía Positiva (Alineado con el Ítem 19)

  La evaluación de contactos familiares es una estrategia clave para detectar infección latente (ITL) y prevenir progresión a TB activa. La OMS recomienda que familiares de pacientes con baciloscopía positiva se realicen chequeos médicos, incluyendo pruebas como tuberculina (PPD), o radiografías torácicas, seguido de tratamiento preventivo si es necesario (isoniazida por 6-9 meses o rifapentina-isoniazida semanal). (30).

En resumen, estas medidas preventivas integran un enfoque multifacético que combina acciones individuales, familiares y comunitarias para reducir la transmisión de la TB pulmonar. Su implementación en el Hospital II EsSalud de Pucallpa, alineada con el instrumento, contribuirá a la adherencia y al control epidemiológico, apoyando metas globales de erradicación de la TB como parte de un gran problema de la salud pública.

2.2.4. Adherencia al Tratamiento

La OMS define la adherencia como el grado en el que el paciente sigue de manera correcta las recomendaciones efectuadas por el personal de salud, que va más allá del adecuado cumplimiento del tratamiento sino también de su conducta, dieta y hábitos de vida (24).

2.2.4.1. Adherencia al Tratamiento contra la Tuberculosis

La adherencia es el correcto cumplimiento de las recomendaciones referentes al tratamiento, donde se consumen los medicamentos prescritos a las horas indicadas, se realizan los exámenes pertinentes y las pruebas para el control de esta enfermedad. La adherencia adecuada al tratamiento tiene múltiples implicaciones importantes:

- Eficiencia del Tratamiento: Cumplir con el régimen completo de tratamiento es esencial para erradicar la bacteria de manera efectiva. La tuberculosis es

tratable con un curso completo de medicamentos antituberculosos, y una adherencia inadecuada puede resultar en la persistencia de la enfermedad o en la aparición de cepas resistentes a los medicamentos.

- Prevención de Resistencia: La adherencia al tratamiento ayuda a prevenir la resistencia a los medicamentos y formas de tuberculosis multidrogorresistente (MDR-TB), que son mucho más difíciles y costosas de tratar.
- Reducción de la Transmisión: Al completar el tratamiento, los pacientes reducen la posibilidad de transmitir la tuberculosis a otras personas.
- Mejora del Estado de Salud: El cumplimiento del tratamiento permite a los pacientes recuperarse completamente y mejorar su calidad de vida. La tuberculosis no tratada puede causar complicaciones graves y prolongadas.
- Ejecución de Derechos y Deberes: Cumplir con el tratamiento no solo es una responsabilidad médica, sino también un derecho y deber del paciente. Los pacientes tienen el derecho a recibir un tratamiento adecuado y efectivo, y también tienen la responsabilidad de seguir las indicaciones médicas para asegurar su recuperación y la protección de la salud pública.

Por lo tanto, la adherencia es clave para el éxito en la lucha contra la tuberculosis y para el bienestar de los pacientes, abordando factores psicológicos, como la autoestima, y los factores prácticos, como el acceso a medicamentos y seguimiento médico adecuado (9).

2.2.4.2. Factores de Riesgo de la No Adherencia al Tratamiento

La no adherencia se refiere al no cumplimiento correcto del tratamiento y de las recomendaciones que se establecen en los pacientes con tuberculosis., generando graves consecuencias, como:

- El paciente prolongue el tiempo de su enfermedad y agrave su situación.
- Continúe transmitiendo la enfermedad a otras personas.
- Desarrollar y transmitir la tuberculosis drogo resistente.
- Fallecer a consecuencia de la interrupción de su tratamiento.

Existen varios factores por las que una persona tendría problemas para cumplir su tratamiento contra la tuberculosis, como:

A. Factores del servicio:

- **Mala relación con el personal de salud**

  Cuando existe una inadecuada relación entre el paciente y equipo de salud, donde no hay respeto y confianza, será muy difícil que el paciente pueda seguir las recomendaciones y consejos brindados por el personal de salud; y es más probable que abandone su tratamiento.

- **Personal no entrenado**

  Es necesario que el personal de salud esté entrenado en el manejo de esta enfermedad para poder llevar una correcta prevención, detección, tratamiento, seguimiento y educación de los pacientes.

- **Falta de confidencialidad**

  Debido a la estigmatización de la enfermedad es necesario que el personal de salud mantenga en estricta confidencialidad la identidad del paciente.

- **Falta de medicamentos e insumos de laboratorio**

  Es necesario que el establecimiento cuente con los insumos para detección de la enfermedad y los medicamentos requeridos para un correcto tratamiento.

- **Ambientes inadecuados**

  Los ambientes tienen que estar limpios, ventilados y ordenados para que se pueda brindar un servicio óptimo.

- **Falta de personal y servicios**

  Debe existir la cantidad necesaria del personal de salud dirigido a atender el programa de tuberculosis, para no generar demoras en la atención de los pacientes.

- **Accesibilidad al servicio de salud**

  El acceso a la atención es necesario para lograr cumplir con el tratamiento, así mismo, es importante ser flexible y adecuarse al horario disponible del paciente que trabaja, para que no represente un obstáculo en el correcto cumplimiento del tratamiento.

- **Falta de trabajo en equipo**

  La coordinación es importante entre el paciente y el personal de salud, para evitar posibles errores que perjudiquen el cumplimiento del tratamiento. (9)

B. Factores de la persona con TB:

- **El paciente se siente mejor**

  Al inicio del tratamiento, durante la primera fase los síntomas pueden disminuir drásticamente, por eso motivo muchos pacientes optan por dejar de tomar los medicamentos, lo único que puede generar esta actitud son recaídas y drogo resistencia.

- **Falta de conocimiento y comprensión**

  Es necesario que durante la consejería a los pacientes se le informe correctamente sobre el proceso de la enfermedad, la prevención, el cómo tomar sus medicamentos, los exámenes para su control y las razones por las que el tratamiento es prolongado. Debido a que ignorar esta información puede afectar la adherencia al tratamiento.

- **Creencias culturales o personales**

  Las creencias culturales y personales de los pacientes con referente a la enfermedad pueden entrar en conflicto con lo indicado por el personal de salud y representar un verdadero problema para el cumplimiento del tratamiento.

- **Falta de capacidad física y mental**

  Para los pacientes ancianos con limitación en la movilidad y destreza manual, las personas con problemas mentales y los niños pequeños, la adherencia al tratamiento de tuberculosis (TB) puede presentar desafíos específicos, pueden tener dificultad para continuar con las indicaciones dispuestas por el personal de salud y adherirse al esquema de tratamiento indicado.

- **El abuso de drogas y alcohol**

  Las personas con tuberculosis que tengan problemas de adicción a drogas o alcohol puede que no den prioridad a su tratamiento; y tengan mayormente reacciones adversas.

- **Falta de motivación**

  Los pacientes con tuberculosis pueden no adherirse al tratamiento por falta de motivación, la cual puede deberse a otras prioridades para el paciente como: la falta de trabajo, de vivienda, alimentación, problemas de salud ocasionada por otras enfermedades, etc.

  Es importante que el personal de salud motive e informe correctamente a los pacientes, debido a que esto incrementa la probabilidad de éxito en el cumplimiento del tratamiento (9).

2.2.4.3. Escala de Valoración de la Adherencia Terapéutica

Pagès N, Valverde M (25), en un estudio de "Métodos para medir la adherencia terapéutica", realizó una búsqueda no sistemática de los artículos de investigación más importantes publicados sobre el tema en la base de datos National Library of Medicine, Washington, DC (MEDLINE: PubMed). Obteniendo los siguientes resultados: Los métodos para medir la adherencia terapéutica pueden dividirse en métodos directos o indirectos.

- Los métodos directos incluyen la terapia directamente observada, la determinación de la concentración del fármaco y su biomarcador o metabolito en una muestra biológica.
- Los métodos indirectos se sustentan en una entrevista clínica al paciente mediante el uso de un cuestionario, el recuento de medicación sobrante, el empleo de dispositivos electrónicos y el análisis de los registros de dispensación.

El uso de cuestionario para determinar la adherencia al tratamiento de los pacientes, es un instrumento muy utilizado en la práctica clínica e investigación. Uno de ellos es el "Test de Morisky-Green", es un cuestionario ampliamente utilizado para valorar la adherencia en diversos estudios de enfermedades, dentro de ella está incluida la tuberculosis; con respuestas dicotómicas de Sí o No, consta de 04 preguntas: 1. ¿olvida alguna vez tomar los medicamentos?, 2. ¿toma todos los medicamentos indicados?, 3. cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?, 4. si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos? Considerando como: adherencia, si las respuestas tienen el orden No/Sí/No/No y no adherencia, si las respuestas están en diferente orden al anterior. El test

inicialmente fue desarrollado por Morisky, Green y Levine para la valoración del cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, posteriormente fue validado por Val Jiménez y colaboradores en un estudio de cohorte en hipertensos (33).

2.2.5. Definición de Términos básicos

- **Conocimiento:** definido como toda la información que posee la persona en su mente en relación a hechos, procedimientos, conceptos, etc., la cual es personalizada y subjetiva. Señalan que la información se convierte en conocimiento luego de haber sido procesada en la mente de la persona, que posteriormente se transmite como información a otras personas a través de textos, formatos electrónicos, comunicación oral, entre otros; donde el receptor procesa la información transformándose una vez más en conocimiento (26).
- **Medidas preventivas:** Conjunto de acciones e intervenciones de salud pública y comportamientos individuales dirigidos a reducir el riesgo de la transmisión de Mycobacterium tuberculosis, prevenir la progresión de la infección a enfermedad activa y evitar la aparición de nuevos casos en la comunidad.
- **Adherencia:** La OMS la define como el grado en el que el paciente de manera correcta sigue las recomendaciones efectuadas por el personal de salud, que va más allá del adecuado cumplimiento del tratamiento sino también de su conducta, dieta y hábitos de vida (24)
- **Tuberculosis:** definida como la enfermedad infectocontagiosa producida por Mycobacterium tuberculosis, bacteria que daña frecuentemente los pulmones, por su facilidad de transmisión a través de gotitas de saliva expulsadas de una persona con la enfermedad activa (1).
- **Dosis fijas combinadas (DFC):** Se trata de un esquema con Dosis Fijas Combinadas (DFC), que permite a los enfermos con tuberculosis tomar solo 4 tabletas de medicamentos en lugar de 11 diferentes para vencer la enfermedad. Implementado por el Ministerio de Salud (MINSA) con el fin de lograr la pronta recuperación del paciente, brindándole mayor comodidad, con la consecuente facilidad de observación del tratamiento estrictamente supervisado (DOTS) por el personal de salud, contribuyendo de esta manera a disminuir el riesgo de fármaco resistencia. (7)

- **Estrategia Sanitaria Nacional de prevención y control de la tuberculosis (ESPCTB):** se constituyó como instrumento articulador de la respuesta socio sanitaria del país, que "permite un abordaje multisectorial e institucional para el control, reducción y prevención de esta enfermedad con acciones de alto impacto que fortalezcan la eliminación de la tuberculosis y evitar que más personas adquieren esta enfermedad infectocontagiosa" (23).

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

- **Hi:** Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, enero a junio 2025.
- **Ho:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, enero a junio 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

- **Hi1:** Los pacientes con tuberculosis pulmonar del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, tienen un nivel de conocimiento bajo sobre su enfermedad.
- **Ho1:** Los pacientes con tuberculosis pulmonar del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, no tienen un nivel de conocimiento bajo sobre su enfermedad.
- **Hi2:** Los pacientes con tuberculosis pulmonar del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, tienen un nivel de adherencia alto al tratamiento.
- **Ho2:** Los pacientes con tuberculosis pulmonar del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, no tienen un nivel de adherencia alto al tratamiento.

2.4. Variables de estudio

Independiente: Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis.

Dependiente: Adherencia al tratamiento de la tuberculosis

2.4.1. Operacionalización de variables

Tabla 1. Cuadro de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de medición	Valor final
Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis	Grado de entendimiento respecto a la enfermedad, naturaleza, formas de transmisión, síntomas, tratamiento y prevención. (27)	Se evalúa con un cuestionario de 22 preguntas, clasificando a los pacientes en alto (17-22 puntos) medio (11-16 puntos) y bajo (0-10 puntos)	Generalidades de la enfermedad	Definición	1	Ordinal	Alto (17-22 puntos)
				Transmisión	2		
				Cuadro clínico	3,4		
				Tratamiento	5,7,8,9,10		
				Reacciones adversas a medicamento	6		
				Control de la enfermedad	16, 17, 18		Medio (11-16 puntos)
			Medidas preventivas	Alimentación	11		
				Cuidados	12, 13, 14,15		Bajo (0-10 puntos)
				Prevención	19		

Variable dependiente: adherencia al tratamiento de la tuberculosis	Grado en el que el paciente sigue de manera correcta las recomendaciones efectuadas por el personal de salud, que va más allá del adecuado cumplimiento del tratamiento sino también de su conducta, dieta y hábitos de vida (24)	Medido a través del Test de Morisky Green: No/Sí/No/No es Adherente, caso contrario, no.	Test de Morisky Green	Olvido de toma Toma indicada ¿Deja de tomar cuando se siente mejor? ¿Deja de tomar cuando se siente mal?	1 2 3 4	Nominal	No adherente / Adherente

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio:

El estudio se enfocó en evaluar la existencia de relación entre el nivel de conocimiento de la tuberculosis y la adherencia al tratamiento de los pacientes del programa de Prevención y Control de la TB del Hospital II EsSalud, ubicado en el departamento de Ucayali, ciudad Pucallpa, provincia Coronel Portillo distrito Callería; durante el período de enero a junio 2025.

3.2. Tipo de investigación

Descriptivo: se caracteriza por detallar las propiedades y distribución de las variables principales (nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento antituberculoso), proporcionando una visión clara de su prevalencia y patrones en la población estudiada.

3.3. Nivel de investigación

Correlacional: examina la relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y la adherencia al tratamiento, sin inferir causalidad, utilizando pruebas como la correlación de Spearman para cuantificar la fuerza y dirección de esta relación.

3.4. Método de investigación

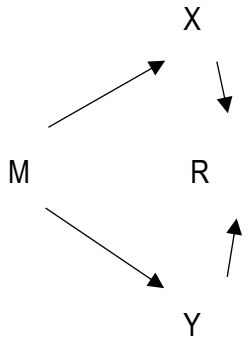
Cuantitativo: busca responder a la pregunta de investigación mediante la recolección y análisis de datos de las encuestas e historias clínicas.

3.5. Diseño de investigación

No experimental: no se manipulan las variables de estudio, sino que se observan en su estado natural, permitiendo capturar la realidad de los pacientes con tuberculosis en el Hospital II EsSalud de Pucallpa sin intervención alguna.

Corte transversal: la recolección de datos se realizará en un único momento temporal para cada participante, capturando una instantánea de las variables en un contexto específico, lo que optimiza los recursos y facilita el análisis.

Al ser un estudio correlacional, se determinó la relación entre dos variables, cuyo esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra de pacientes con TBC pulmonar

X: Variable Independiente

Y: Variable dependiente

R: Relación entre las dos variables

3.6. Población y muestra

- Área de estudio: el estudio se llevará a cabo en el programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa.
- Unidad de análisis: pacientes con tuberculosis pulmonar en tratamiento.
- Población: estará conformada por los pacientes del programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, que asciende a 137 pacientes, durante el período de enero a junio del año 2025.
- Muestra: está conformada por todos los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar que asisten al programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa que cumplan los criterios de inclusión, durante los meses de enero a junio 2025; los cuales ascendieron a 119 pacientes.

3.6.1. Criterios de inclusión

Se incluyen a todos los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que acuden al programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el período de estudio con:

- Esquema para tuberculosis (TB) sensible (6 meses)
- Diagnóstico de tuberculosis pulmonar multidrogorresistente (TB-MDR)
- Diagnóstico de tuberculosis pulmonar extremadamente resistente (TB-XDR)
- Ambos sexos
- Mayores de 18 años
- Pacientes que aceptaron participar previa firma del consentimiento informado.
- Haber recibido charla informativa por parte del personal de salud (médicos, enfermera, técnico en enfermería, etc.)
- Pacientes que llenen correctamente la encuesta.
- Pacientes cuya historia clínica esté completa.

3.6.2. Criterios de exclusión

Se excluyen a todos los pacientes que:

- Sean diagnosticados con tuberculosis extra-pulmonar
- Mayores de 65 años
- Con coinfección por VIH/SIDA.
- Consumo de psicoactivos (pasta básica de cocaína-PBC, alcohol, marihuana)
- Haber recibido la última charla con un tiempo mayor/igual a 2 años.
- Aquellos pacientes que no aceptan participar en la encuesta
- Aquellas encuestas con datos incompletos.
- Pacientes con diagnóstico de TB fuera del período de estudio.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Técnica: será la encuesta.
- Instrumento: empleo de un cuestionario sobre nivel conocimiento de la tuberculosis pulmonar y otro cuestionario con el “Test de Morisky Green” (33) que evalúa la adherencia al tratamiento de la tuberculosis pulmonar en los pacientes del Hospital

II EsSalud de Pucallpa; así mismo, fueron corroborados por los datos que figuran en la historia clínica respectiva. El cuestionario sobre nivel de conocimiento de la tuberculosis, se ha modificado, actualizado y adaptado según la norma técnica de salud N° 221-MINSA/DGIESP-2024, en base a lo realizado por Chirinos M (28), el cual consta de 22 preguntas clasificando a los pacientes en alto (17-22 puntos) con conocimiento sólido acerca de la enfermedad de la tuberculosis, medio (11-16 puntos) con comprensión parcial y bajo (0-10 puntos) con conocimiento insuficiente. Este cuestionario ha sido validado por 3 expertos con especialidades de Neumología (1) e Infectología (2) a través de un juicio y respaldado por la prueba V de Aiken (Anexo N°5) de validez de contenido con un valor = 0.95, lo que garantiza su consistencia y precisión en la medición del nivel de conocimiento. En cuanto al "Test de Morisky Green" (33), este es un cuestionario ampliamente utilizado para valorar la adherencia en diversos estudios de enfermedades crónicas, dentro de ella está incluida la tuberculosis; con respuestas dicotómicas de Sí o No, consta de 04 preguntas: 1. ¿olvida alguna vez tomar los medicamentos?, 2. ¿toma todos los medicamentos indicados?, 3. cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?, 4. si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos? Considerando como: adherencia, si las respuestas tienen el orden No/Sí/No/No y no adherencia, si las respuestas están en diferente orden al anterior (33).

3.7.1. Prueba piloto de confiabilidad del cuestionario

Se realizó una prueba piloto con 15 participantes que cumplían los criterios de inclusión del estudio para evaluar la confiabilidad del cuestionario sobre el nivel de conocimiento de tuberculosis. Se utilizó el coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20) (Anexo N°6), adecuado para variables dicotómicas, obteniendo un valor de 0.801, lo que indica una confiabilidad buena. Este resultado respalda la consistencia interna del instrumento y su capacidad para medir de manera estable el constructo de interés.

3.8. Procedimiento de recolección de datos

Se solicitó la autorización del proyecto dirigido al presidente de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali y al director del

Hospital II EsSalud Pucallpa previa revisión por parte del Comité de Ética correspondiente, para su posterior ejecución; del mismo modo, luego de la aprobación del proyecto, se coordinó con el personal de salud autorizado para realizar la recolección de los datos. Así mismo, se explicó el objetivo e importancia de la realización del proyecto a los pacientes, procediendo posteriormente a entregar el consentimiento informado (Anexo N°4) a cada uno de ellos; habiendo aceptado participar en el estudio, la tesista realizó las preguntas del cuestionario sobre conocimiento de la tuberculosis (Anexo N°2) y adherencia al tratamiento (Anexo N°3), tratando siempre de mantener la confidencialidad y el anonimato.

3.8.1. Aspectos éticos

El trabajo de investigación respeta las Pautas éticas internacionales de la investigación biomédica en seres humanos, presentado por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en conjunto con la Organización Mundial de la Salud, dentro de las cuales se incluye el respeto por: la autonomía de los pacientes de aceptar o no participar en el estudio, la beneficencia en favor de los mismos con los resultados obtenidos por el estudio que servirán de base para la mejora en las estrategias de informar y capacitar a los pacientes que de esta manera podrán tener una mejor adherencia al tratamiento, y la justicia de dar un trato apropiado y beneficios del estudio de manera equitativa a los pacientes (36). Se guarda estricta confidencialidad, asignando a cada participante del estudio un código para evitar así exponer el nombre del paciente.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron ingresados al programa estadístico especializado en el análisis y procesamiento de datos, donde se calculó la frecuencia relativa y simple para la presentación de las variables con respecto a su clasificación. Así mismo, para determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la tuberculosis y la adherencia al tratamiento de la tuberculosis se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. Además, los resultados serán presentados mediante tablas simples y de doble entrada haciendo uso de un software especializado.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Prueba de normalidad

La prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) se utilizó para evaluar si la variable continua "Edad" sigue una distribución normal, un requisito para seleccionar pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas. La prueba compara la distribución empírica de los datos con una distribución normal teórica, utilizando el estadístico D y un valor p. Un valor $p < 0.05$ indica que la distribución no es normal.

Tabla 2. Resumen interpretativo de la prueba de Kolmogorov-Smirnov

Variable	N	Media	DE	Z K-S	p-valor	Normalidad
Edad	119	47.45	13.43	1.359	0.05	No normal
Sexo	119	0.42	0.496	4.162	0	No normal
Instrucción	119	0.97	0.168	5.541	0	No normal
Seguro	119	0.84	0.364	5.248	0	No normal
Ocupación	119	0.81	0.393	5.667	0	No normal
C1 – C22 (Nivel de conocimiento)	119	0.64–0.98	0.129–0.499	4.491–5.894	0	No normal
A1 – A4 (Adherencia)	119	0.39–0.93	0.092–0.251	5.653–5.761	0	No normal
Tipo TB	119	0.91	0.293	5.798	0	No normal
Profesión	119	2.55	0.395	4.065	0	No normal
Veces No Adh	119	0.19	0.394	5.531	0	No normal
Conocimiento (total)	119	0.87–1.74	0.343–0.544	5.663–5.170	0	No normal

Fuente: Base de datos

La evaluación de normalidad de las variables incluidas en el estudio se realizó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) para una muestra, utilizando un nivel de significancia del 5% (α = 0.05). Este procedimiento permite determinar si la distribución de los datos se ajusta o no a una distribución normal teórica, lo que es fundamental para decidir el tipo de pruebas estadísticas a aplicar posteriormente.

En la variable Edad (n = 119), se obtuvo una media de 47.45 años y una desviación estándar de 13.43. El estadístico K-S fue Z = 1.359, con un valor de p = 0.050, indicando que la distribución no es normal al 95% de confianza. La ligera diferencia entre la media y la dispersión sugiere una posible asimetría, probablemente influenciada por la distribución etaria de la muestra y las condiciones socioeconómicas de la población.

En las variables categóricas codificadas (Sexo, Instrucción, Ocupación, y las variables de conocimiento C1 a C22), así como en las relacionadas con adherencia, todas presentaron p < 0.05, confirmando que ninguna sigue una distribución normal. Esto es coherente con la naturaleza discreta u ordinal de muchas de estas variables, así como con la heterogeneidad de la muestra.

Por lo tanto, todas las variables, con excepción de Edad (p = 0.050), mostraron p < 0.05, lo que indica que no cumplen el supuesto de normalidad.

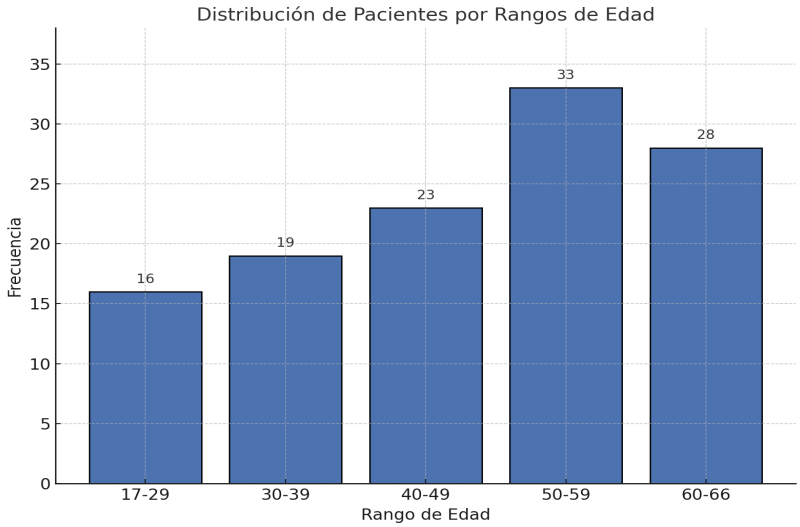
4.1.2. Estadística descriptiva

Tabla 3. Frecuencias por Rangos de Edad

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
17-29	16	13.45%
30-39	19	15.97%
40-49	23	19.33%
50-59	33	27.73%
60-66	28	23.53%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 1. Pacientes por Rangos de Edad



Fuente: Base de datos

El grupo 50-59 años predomina (27.73%, n=33), seguido de 60-66 años (23.53%, n=28), concentrando el 51.26% de la muestra. Los jóvenes (17-29 años) representan solo el 13.45% (n=16). Esto indica que la TB afecta principalmente a adultos mayores, posiblemente por comorbilidades (e.g., diabetes, EPOC) y acumulación de exposiciones. La asimetría negativa sugiere vulnerabilidad en edades avanzadas, consistente con epidemiología en regiones de alta incidencia.

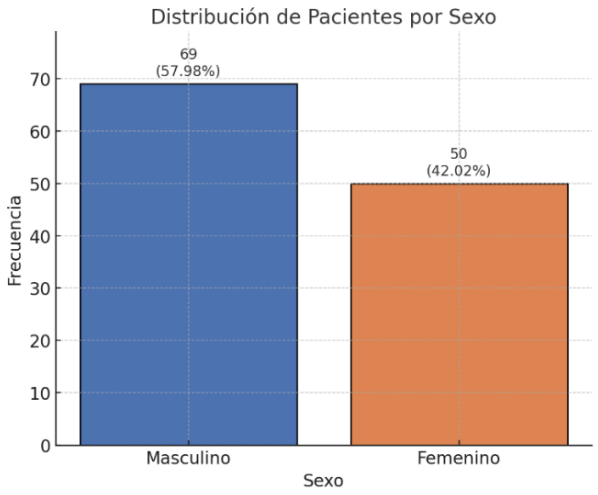
Tabla 4. Frecuencias por sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	69	57.98%
Femenino	50	42.02%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

.

Figura 2. Pacientes por sexo



Fuente: Base de datos

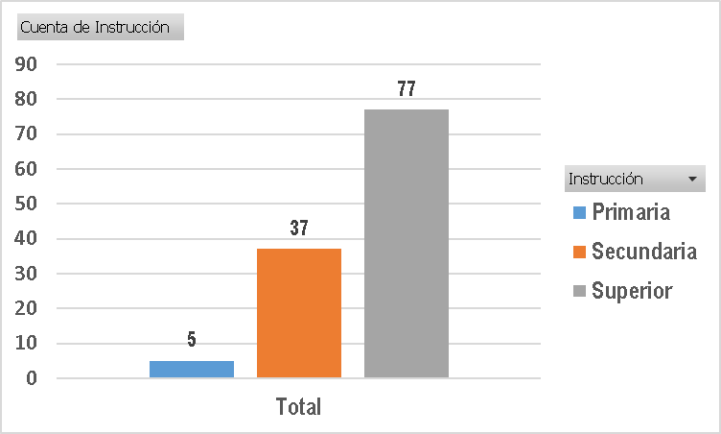
Masculino (57.98%, n=69) vs. femenino (42.02%, n=50). La predominancia masculina se asocia a factores ocupacionales (e.g., hacinamiento laboral) y movilidad (24). Requiere estrategias inclusivas para ambos géneros, considerando estigma en mujeres.

Tabla 5. Frecuencias - Nivel de Instrucción

Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Superior	77	64.71%
Secundaria	37	31.09%
Primaria	5	4.20%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 3. Pacientes por grado de instrucción



Fuente: Base de datos

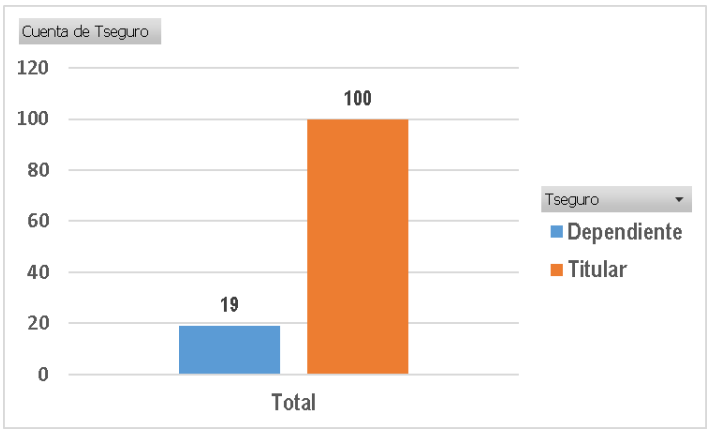
Superior (64.71%, n=77), secundaria (31.09%, n=37), primaria (4.20%, n=5). El alto nivel educativo facilita la comprensión de la TB, alineado con el 78.99% de conocimiento alto. Sin embargo, el 4.20% con primaria representa un subgrupo vulnerable, posiblemente indígena, requiriendo materiales adaptados (35).

Tabla 6. Frecuencias - Tipo de seguro

Tipo de Seguro	Frecuencia	Porcentaje
Titular	100	84.03%
Dependiente	19	15.97%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 4. Pacientes por tipo de seguro



Fuente: Base de datos

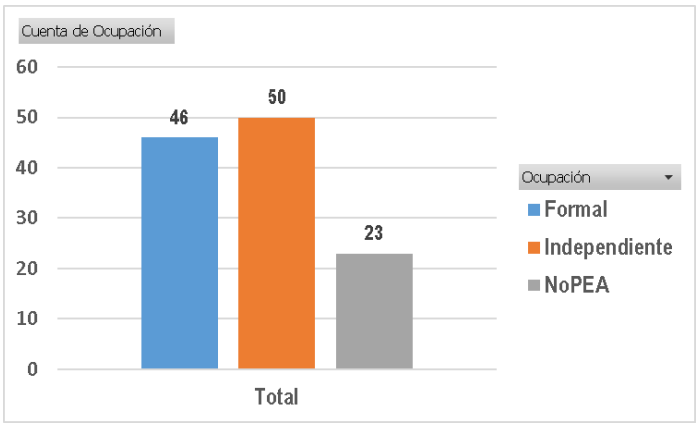
Titular (84.03%, n=100) y dependiente (15.97%, n=19). La mayoría son titulares, lo que asegura acceso directo, pero los dependientes (15.97%) podrían enfrentar barreras logísticas (23). La adherencia alta (86.55%) refleja la cobertura de EsSalud, sin relación significativa con el tipo de seguro.

Tabla 7. Frecuencias - Ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Formal	46	38.66%
Independiente	50	42.02%
No PEA	23	19.33%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 5. Pacientes por ocupación



Fuente: Base de datos

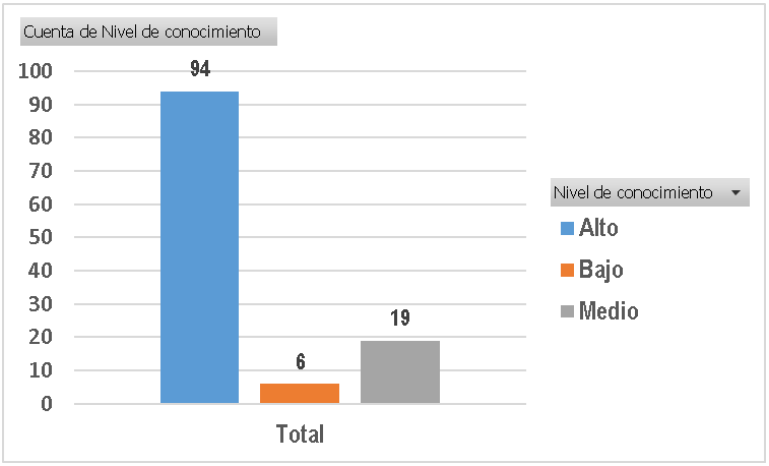
Independiente (42.02%, n=50), formal (38.66%, n=46), no PEA (19.33%, n=23). La predominancia de independientes refleja la economía informal de Ucayali (35). Docentes (21%, n=25) destacan por exposición en aulas. La diversidad sugiere barreras para independientes (inestabilidad económica).

Tabla 8. Frecuencias - Conocimiento

Nivel de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	94	78.99%
Medio	19	15.97%
Bajo	6	5.04%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 6. Pacientes por nivel de conocimiento



Fuente: Base de datos

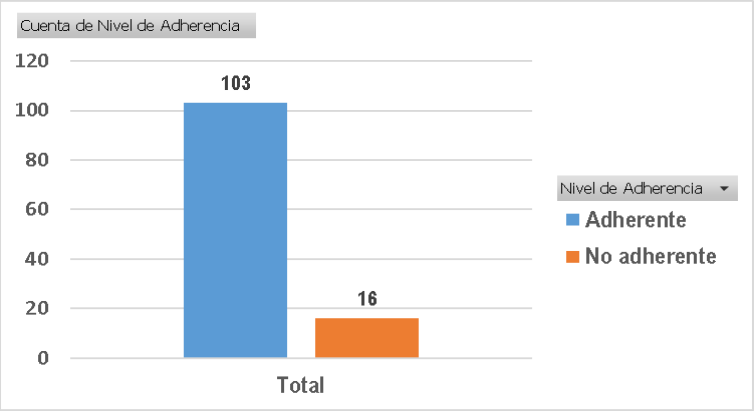
Alto (78.99%, n=94), medio (15.97%, n=19), bajo (5.04%, n=6). El predominio alto indica efectividad de DOTS (23), el bajo (5.04%) podría vincularse a barreras culturales en indígenas.

Tabla 9. Frecuencias - Nivel de Adherencia

Adherencia	Frecuencia	Porcentaje
Adherente	103	86.55%
No adherente	16	13.45%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 7. Pacientes por nivel de adherencia



Fuente: Base de datos

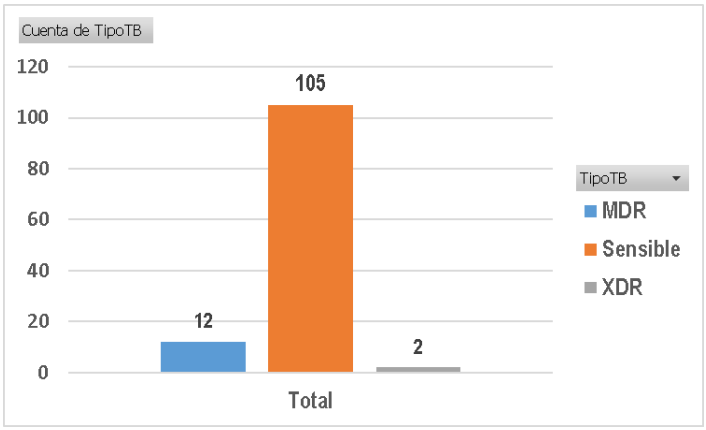
Adherente (86.55%, n=103), no adherente (13.45%, n=16). Alta adherencia refleja éxito de DOTS (24), superior al 85% recomendado por la OMS (31). El 13.45% de no adherencia sugiere barreras como efectos secundarios.

Tabla 10. Frecuencias - Tipo de TB

Tipo de TB	Frecuencia	Porcentaje
Sensible	105	88.24%
MDR	12	10.08%
XDR	2	1.68%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Figura 8. Pacientes por tipo de TB



Fuente: Base de datos

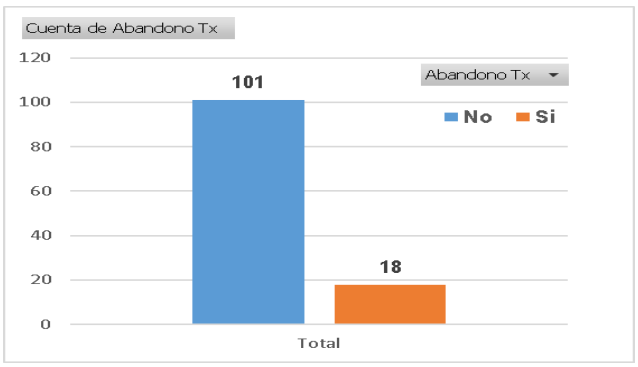
Sensible (88.24%, n=105), MDR (10.08%, n=12), XDR (1.68%, n=2). Predominio sensible facilita curación >90% (24), pero MDR/XDR (11.76%) representa riesgo de resistencia, superior al nacional 5-8% (23).

Tabla 11. Abandono del Tratamiento

Abandono del tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
No	101	84.87%
Si	18	15.13%
Total	**119**	**100%**

Fuente: Base de datos

Figura 9. Pacientes por abandono del Tratamiento



Fuente: Base de datos

La tabla muestra una alta tasa de adherencia al tratamiento (84.87%), pero el 15.13% de abandono destaca un desafío importante en el control de la TB en Pucallpa. Esto sugiere la necesidad de intervenciones dirigidas, como mejorar el acceso a servicios, reducir barreras culturales/económicas, y fortalecer el seguimiento, especialmente en poblaciones vulnerables como las indígenas de Ucayali. Los datos son consistentes con los hallazgos generales del estudio y apoyan la recomendación de enfoques multidimensionales.

Tabla 12. Frecuencia de medidas preventivas

Medidas Preventivas	Frecuencia	Porcentaje
Alto	75	77.31%
Medio	35	17.65%
Bajo	9	5.04%
Total	119	100%

Fuente: Base de datos

Las medidas preventivas sobre la tuberculosis pulmonar se identificaron mediante preguntas específicas en el cuestionario, enfocadas en prácticas como la precaución al toser (cubrirse la boca con el antebrazo o pañuelo), el desecho adecuado de la flema (en bolsa cerrada y descartada en la basura), el mantenimiento de actividades diarias normales evitando esfuerzos excesivos, la ventilación e iluminación adecuada en la vivienda, y la recomendación a familiares de pacientes con baciloscopía positiva de realizarse chequeos médicos y pruebas diagnósticas. Los resultados indican que el 77.31% de los pacientes (n = 75) presentó un nivel alto de conocimiento sobre estas medidas, el 17.65% (n = 35) un nivel medio y el 5.04% (n = 9) un nivel bajo. Esta distribución se correlaciona positivamente con el nivel general de conocimiento, donde el 78.99% de los pacientes con conocimiento alto reportó un nivel alto en medidas preventivas, reflejando la integración efectiva de educación preventiva en las sesiones del programa DOTS del MINSA (23). Por ejemplo, el conocimiento alto incluye el uso sistemático de higiene respiratoria y ventilación en hogares, prácticas que reducen la transmisión en entornos hacinados comunes en Ucayali (35). En América Latina, incluyendo regiones como Ucayali con diversidad cultural (e.g.,

comunidades indígenas), la ruralidad podría explicar el nivel medio, ya que prácticas tradicionales a veces chocan con recomendaciones médicas estandarizadas (35).

4.1.3. Estadística inferencial

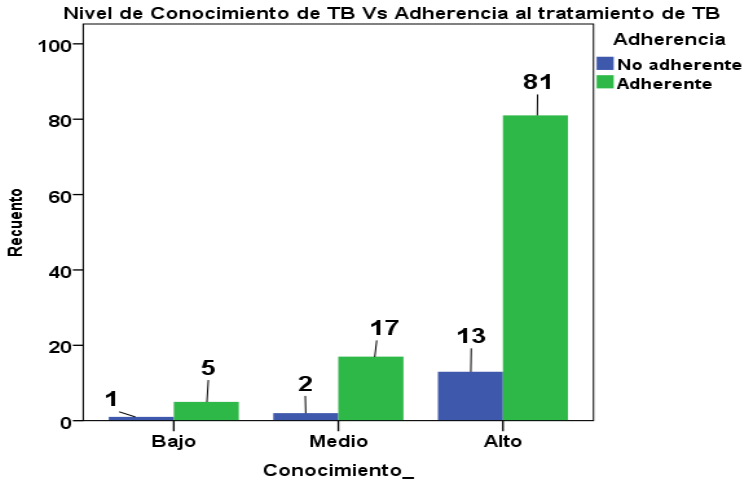
La tabla de contingencia proporcionada evalúa la relación entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis (TB) y la adherencia al tratamiento antituberculoso en una muestra de 119 pacientes del Hospital II EsSalud, Pucallpa, entre enero y junio de 2025.

Tabla 13. Tabla de Contingencia

Nivel de Conocimiento	Adherente	No adherente	Total
Alto	81	13	94
Medio	17	2	19
Bajo	5	1	6
Total	103	16	119

Fuente: Base de datos

Figura 10. Conocimiento Vs Adherencia



Fuente: Base de datos

La gráfica muestra la distribución del nivel de adherencia al tratamiento antituberculoso entre 119 pacientes del Hospital II EsSalud, Pucallpa, entre enero y junio de 2025. Las barras representan dos categorías: "Adherente" y "No Adherente", con las siguientes frecuencias:

Adherente: 103 pacientes (87%)

No Adherente: 16 pacientes (13%)

Alta Adherencia General: Las barras de color verde, correspondiente a los 103 pacientes adherentes (87%), indica un nivel sólido de cumplimiento al tratamiento antituberculoso. Esto sugiere que el programa DOTS (Tratamiento Directamente Observado) implementado por EsSalud está funcionando eficazmente en Pucallpa, superando el umbral mínimo del 85% recomendado por la OMS (31) para el control de la tuberculosis.

Preocupación por No Adherencia: Las barras de color azul, correspondiente a los 16 pacientes no adherentes (13%) indica un grupo significativo que no cumple con el tratamiento, lo que representa un riesgo para la resistencia a los fármacos y la transmisión comunitaria. Pucallpa enfrenta desafíos adicionales, posiblemente relacionados con la ruralidad y la economía informal (35).

Tabla 14. Prueba de correlación- Rho de Spearman

Correlaciones

			Conocimiento	Adherencia
Rho de Spearman	Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	-,018
		Sig. (bilateral)	.	,844
		N	119	119
	Adherencia	Coeficiente de correlación	-,018	1,000
		Sig. (bilateral)	,844	.
		N	119	119

Fuente: Base de datos

En el estudio se aplicó la prueba de correlación Rho de Spearman para identificar si existe relación entre el nivel de conocimiento sobre tuberculosis y la adherencia al tratamiento antituberculoso en 119 pacientes.

El coeficiente de correlación de Spearman (0.018) es muy cercano a cero, lo que indica prácticamente ausencia de relación (lineal o monótona) entre el nivel de conocimiento de los pacientes y su adherencia al tratamiento. Un valor de 0 significa que no hay ninguna tendencia (ni positiva ni negativa) entre las variables.

El valor p asociado (0.844) es mucho mayor que 0.05, lo que indica que no se rechaza la hipótesis nula: no hay relación significativa entre nivel de conocimiento y adherencia, es decir, los pacientes con alto conocimiento no necesariamente presentan mayor adherencia, y las diferencias observadas son mínimas.

En otras palabras, la correlación observada (aunque muy baja) podría ocurrir fácilmente por azar y no refleja un patrón verdadero en la población estudiada.

La falta de relación significativa entre nivel de conocimiento y adherencia, indica que el conocimiento alto (79%) no garantiza adherencia, y el 13% de no adherentes podría incluir pacientes con barreras externas más allá del conocimiento. Esto subraya la importancia de factores como la logística y el apoyo social en Pucallpa. El 89.5% de adherencia en nivel medio y 83.3% en nivel bajo muestra patrones similares, pero el 13% de no adherentes en bajo resalta vulnerabilidad. En Ucayali, el conocimiento alto podría derivar de DOTS, pero no garantiza adherencia si hay efectos secundarios o logística rural (35). Esto contrasta con Gómez M, (14) donde el conocimiento alto se asoció con mayor adherencia ($p < 0.05$).

Esto sugiere que factores adicionales y diferentes al conocimiento influyen sobre la adherencia de los pacientes. Por lo tanto, estrategias para mejorar la adherencia deben abarcar otras dimensiones más allá de la información educativa, considerando aspectos como soporte emocional, social, acceso, percepción del tratamiento, entre otros.

4.1.4. Interpretación de Resultados

Objetivo 1: Nivel de Conocimiento

Los resultados muestran una distribución predominantemente favorable, con el 78.99% de los pacientes (n = 94) clasificados en nivel alto de conocimiento, indica una

comprensión sólida de la enfermedad, atribuible a las intervenciones educativas integradas en el programa DOTS (Tratamiento Directamente Observado), que incluye sesiones informativas durante las visitas médicas y materiales didácticos adaptados a la población local (23). El nivel medio representó el 15.97% (n = 19), reflejando una comprensión parcial que podría incluir conocimiento básico de síntomas y transmisión, aspectos como la duración del tratamiento o la importancia de la adherencia para prevenir resistencia. Finalmente, el nivel bajo, con solo el 5.04% (n = 6), representa un subgrupo vulnerable, donde la comprensión limitada podría derivar de barreras culturales, lingüísticas (e.g., comunidades indígenas shipibo-conibo) o socioeconómicas, este subgrupo representa un riesgo potencial para la transmisión comunitaria debido a una posible falta de conciencia sobre medidas preventivas.

En el contexto de Ucayali, región amazónica con alta incidencia de TB (133.5 por 100,000 habitantes en 2021), este nivel sugiere que la educación sanitaria ha penetrado efectivamente, posiblemente facilitada por la cobertura de EsSalud, que atiende a poblaciones afiliadas con acceso a información estandarizada. (31)

Objetivo 2: Adherencia

Para medir el nivel de adherencia se utilizó el Test de Morisky-Green.

Los resultados muestran una adherencia del 86.55% (n = 103), lo que representa un indicador positivo del control de la TB, esta tasa refleja la eficacia del programa DOTS, que incluye supervisión directa y acceso gratuito, superando el umbral del 85% recomendado por la OMS (31). El 13.45% de no adherencia (n = 16), podría concentrarse en subgrupos con conocimiento bajo (5.04%) o adopción parcial de medidas preventivas (17.65%), donde la falta de comprensión o recursos limita el cumplimiento; es un desafío que podría atribuirse a efectos secundarios (e.g., náuseas, hepatotoxicidad), falta de apoyo social o barreras logísticas en Ucayali, donde la ruralidad complica el acceso (35). Esto sugiere la necesidad de intervenciones personalizadas, como manejo de efectos secundarios con medicamentos antieméticos o apoyo psicosocial para pacientes aislado, entre otros.

Objetivo General: Relación Conocimiento-Adherencia

No hay relación significativa (p = 0.844).

La relación se evaluó mediante tabla de contingencia, prueba no paramétrica de coeficiente de correlación de Spearman (0.018) revelando no relación significativa. Esto indica que el conocimiento alto (78.99%) no predice adherencia (87%), contrastando con expectativas iniciales. El análisis evidenció que, a pesar del 79% nivel de conocimiento alto (homogeneidad, lo cual reduce la variabilidad), factores como efectos secundarios (e.g., náuseas, hepatotoxicidad), falta de apoyo social y logística rural (distancia a centros de salud) podrían dominar (35). Comparado con Terrel J. (15), donde el conocimiento se asoció con adherencia ($p < 0.05$), Pucallpa muestra que DOTS nivela el impacto del conocimiento; lo cual asegura la adherencia independientemente del nivel de conocimiento.

De los pacientes con nivel de conocimiento alto, el 86.2% fueron adherentes, tendencia que se repite con los pacientes con nivel de conocimiento medio, que fueron adherentes en 89.5%, y finalmente, de los pacientes con nivel de conocimiento bajo, fueron adherentes el 83.3% (Tabla 13); es decir, los resultados demuestran que la adherencia de los pacientes no tiene relación directa, ni inversa con el nivel de conocimiento.

4.2. Discusión de resultados

El objetivo general de esta investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes atendidos en el Hospital II EsSalud de Pucallpa, durante el periodo enero–junio de 2025.

Objetivo Específico 1: Identificar el Nivel de Conocimiento sobre la Tuberculosis Pulmonar. El 78.99% de los pacientes (n=94) exhibe un nivel alto de conocimiento sobre TB pulmonar, el 15.97% (n=19) medio y 5.04% (n=6) bajo. Estos resultados revelan una alta prevalencia de conocimiento sobre TB, superior a la reportada en investigaciones nacionales como la de Gómez (14), donde solo el 26% de pacientes presentó un nivel alto de conocimiento sobre su enfermedad. Por otro lado, Vicente Pérez (21) en el mismo Hospital II EsSalud encontró adherencia de 60.5% en adultos mayores, atribuyéndola a falta de apoyo familiar y efectos secundarios, sin énfasis en conocimiento, lo que sugiere que, en entornos amazónicos previos, el conocimiento no era un foco principal, posiblemente debido a limitaciones metodológicas en muestras pequeñas.

Objetivo Específico 2: Identificar el Nivel de Adherencia al Tratamiento de Tuberculosis. La adherencia del 86.55% (n=103) supera el 60.5% de Vicente Pérez (21), pero es inferior a Lima (90%, MINSA, 2023). El 13.45% no adherente (n=16) refleja barreras como efectos secundarios, inferior a Rivera Roque (20) (43.3% no adherencia); quien, a su vez, reportó adherencia buena solo en el 56.7%, con asociaciones significativas entre autoestima media (75.3%) y adherencia (χ^2=69.711, p=0.034), así como con edad (χ^2=6.395, p=0.041) y estado civil (χ^2=10.701, p=0.030), destacando factores psicosociales más allá de la educación.

Intervenciones como VOT (Terapia vídeo-observada) (34) y consejería son cruciales para el subgrupo no adherente, especialmente en TB-MDR/XDR (10.1%/1.7%). La alta adherencia observada, similar a las tasas de estudios locales previos, posiblemente atribuible a la implementación fortalecida de DOTS en el Hospital II EsSalud post-2023, para visitas comunitarias y apoyo intersectorial (MINSA-EsSalud), reduciendo el abandono al 13.45%. Sin embargo, la no significancia de MDR/XDR (10.1%/1.7%) resalta persistentes desafíos en Ucayali, similares a los inferidos en Vicente Pérez, donde comorbilidades y logística rural agravan resistencias. El apoyo familiar y comunitario, reforzado por programas de consejería y la alta educación (64.71% superior) probablemente contribuyen a la adherencia, como en Rivera Roque (20), donde la autoestima y factores sociodemográficos fueron significativos. En Ucayali, con una alta incidencia de TB, el fortalecimiento de DOTS, han mejorado indicadores, pero el 13.45% de no adherencia subraya la necesidad de abordar otros aspectos, como la inteligencia emocional, efectos secundarios, barreras culturales, entre otros.

Los resultados mostraron que la mayoría de los participantes presentó un nivel alto de conocimiento (78.99%) y que la adherencia al tratamiento fue aún mayor (86.55%). Sin embargo, al aplicar las pruebas estadísticas correlación de Spearman ($\rho = 0.018$; $p = 0.844$), no se evidenció una relación significativa entre ambas variables.

En síntesis, la ausencia de correlación entre conocimiento y adherencia en Pucallpa, difiere de las expectativas iniciales, destacando la importancia de factores logísticos y sociales, potenciados por DOTS y herramientas digitales para alcanzar metas de eliminación de TB en regiones amazónicas (31).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El 78.99% de pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, presentan un nivel alto de conocimiento sobre TB pulmonar.
- El 86.55% de los pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, son adherentes al tratamiento antituberculoso.
- En el análisis correlacional, al aplicar la prueba no paramétrica correspondiente, se evidenció que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables: nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en los pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, durante el período de enero a junio de 2025; es decir, el nivel de conocimiento no es condicionante para la adherencia.

5.2. Recomendaciones

- Los resultados encontrados sean de utilidad para futuros trabajos de investigación.
- Reforzar la parte afectiva/emocional de la consejería, y no limitarse a la parte informativa de la enfermedad.
- Estimular la responsabilidad del paciente con su tratamiento; fomentando valores y recomendaciones, como: que su recuperación individual garantiza la salud de su familia y la salud pública. Promoviendo que su tratamiento lo haga consciente, y no de manera mecánica; de este modo, involucrarlos en su enfermedad, fomentando el aspecto afectivo.
- Se debe reforzar e implementar intervenciones combinadas, como programas de consejería entre pares y/o grupales, para DOT con visitas comunitarias y apoyo intersectorial en centros periféricos de Ucayali. Colaborar con instituciones locales para integrar estas estrategias, monitoreando trimestralmente su efectividad; para que los pacientes tengan más conciencia sobre su enfermedad, así mismo, diseñar módulos interactivos, fomentando actividades motivacionales, charlas interactivas formativas y talleres con un sistema de recompensa que estimule y anime al paciente.
- Reforzar el uso de herramientas digitales, como el tratamiento vídeo-observado, el uso de las redes sociales para informar y sensibilizar, brindar afiches con información clave adaptado a su comprensión.
- Investigar y abordar de manera multifactorial, mediante estudios longitudinales que evalúen el impacto de aspectos como: el emocional y conductual, el apoyo social, manejo de efectos secundarios y accesibilidad geográfica.
- Realizar estudios tipo caso y control, que evalúen la efectividad de la implementación de intervenciones educativas y afectivas sobre la adherencia terapéutica, y no solo información sobre la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tuberculosis - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis
2. 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 Publica. abril de 2017;34(2):299-310. Disponible en: http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2384
3. MINSA - DPCTB :: Dirección de Prevención y Control de la Tuberculosis [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/Contenido.aspx?op=1
4. Tuberculosis [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis
5. Vigilancia de tuberculosis [Internet]. CDC MINSA. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE272022/03.pdf
6. Se dio a conocer el número de casos de TBC en la región Ucayali [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/regionucayali/noticias/590896-se-dio-a-conocer-el-numero-de-casos-de-tbc-en-la-region-ucayali
7. MINSA - DPCTB: Portal de Información [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/DashboardDPCTB/Dashboard.aspx
8. INS presentó resultados de las acciones que desarrolla en su lucha contra la Tuberculosis en el Perú [Internet]. [citado 8 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/ins/noticias/595751-ins-presento-resultados-de-las-acciones-que-desarrolla-en-su-lucha-contra-la-tuberculosis-en-el-peru
9. Creswell J, Castilla Vicente T. GarantizarlaContinuacióndelTratamientodeTB. Manuales de Capacitación para el manejo de la Tuberculosis.Tuberc Introd. 2006;60-60. Disponible en: https://www.studocu.com/pe/document/universidad-senor-de-sipan/cuidado-humanizado-al-adulto/tbc-guia-tecnica-de-la-tuberculosis/34034489

10. Efendi S, Sjattar EL, Syam Y. Health counseling support medication adherence to regular pulmonary tuberculosis patients. Clin Epidemiol Glob Health. 2022;15:101055. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101055
11. Bacilio González S, Romero Rodríguez Y. Adherencia al Tratamiento de la Tuberculosis en los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa Elena. 2019. Tesis de Licenciatura. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2020. Disponible en: https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5241
12. Ortega Palma CP, Chavarrea Lara PA. Relación entre Adherencia al Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis y su nivel de conocimientos, en el Distrito 06D05 Guano-Penipe de la Provincia de Chimborazo periodo julio-diciembre del año 2013". [Internet] [bachelorThesis]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2014 [citado 12 de enero de 2023]. Disponible en: http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/301
13. Heredia Navarrete M, et al. Determinantes sociales relacionados con el tratamiento de tuberculosis en Yucatán, México. Revista Biomédica, 2012, vol. 23, no 3, p. 113-120. Disponible en: https://revistabiomedica.uady.mx/index.php/revbiomed/article/view/81
14. Gómez Chávez MDR. Nivel de conocimientos y adherencia al tratamiento de la tuberculosis en la estrategia sanitaria de prevención y control de tuberculosis del Hospital Regional de Ica, 2021. 22 de julio de 2022 [citado 5 de enero de 2023]; Disponible en: https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/1790
15. Terrel Blanco JR. Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis y adherencia al tratamiento en pacientes en un centro de salud de Los Olivos, 2021. Repos Inst-Wien [Internet]. 24 de octubre de 2021 [citado 5 de enero de 2023]; Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5622
16. Dávila Caisara D, Jara Quispe DM. Relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis del hospital de Huaycán, enero - diciembre 2018. Repos Inst-Wien [Internet]. 6 de diciembre de 2021 [citado 5 de enero de 2023]; Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6244
17. Meza Liñan E. Relación entre el nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar y adherencia al tratamiento en los pacientes del programa de control de tuberculosis del Centro de Salud Yugoslavia durante el 2019 [Internet] [Tesis de grado]. [Ancash]: Universidad Nacional del Santa; 2020. Disponible en:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSR_bd9bc0480a65cfebff622b719c806047

18. Aguilar Urcia LM, Aquino Aguirre MA. Conocimientos sobre tuberculosis y riesgo de abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar-Red Pacasmayo. Univ Nac Trujillo [Internet]. 25 de febrero de 2019 [citado 5 de enero de 2023]; Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14414/11624
19. Linares Wong KJ. Adherencia al tratamiento de tuberculosis en el centro de salud San Fernando de julio a diciembre, 2023 [tesis]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2023. Disponible en: https://repositorio.unu.edu.pe/items/3d1376ed-c472-489e-a107-af0f596051fe
20. Rivera Roque JF. Nivel de autoestima y adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar en el Hospital II de Tingo María durante el periodo julio a diciembre del 2019 [Internet] [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Ucayali; 2021. Disponible en: https://repositorio.unu.edu.pe/items/6580617b-5fd3-46e2-976d-f5bbab7c1ae9
21. Vicente Perez AM. Adherencia al tratamiento de tuberculosis en el adulto mayor en el Hospital II EsSalud - Pucallpa año 2016 [Internet] [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Ucayali; 2017. Disponible en: https://repositorio.unu.edu.pe/items/0b565ce7-6943-4fe9-a778-f4c39663e7ad
22. Portal del Ministerio de Salud de el Salvador [Internet]. 2015 [citado 12 de enero de 2023]. PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS. Disponible en: https://mcpelsalvador.org.sv/wp-content/uploads/2024/10/TB-National-Strategic-Plan-2025-29.pdf
23. MINSA. Plataforma digital única del Estado Peruano. 2018 [citado 12 de enero de 2023]. Resolución Ministerial N.° 752-2018/MINSA. Norma Técnica de Salud de la Tuberculosis. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/186788-752-2018-minsa
24. OMS. Adherencia a Terapias a Largo Plazo: Evidencia para la Acción, 2003 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 12 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.paho.org/en/documents/who-adherence-long-term-therapies-evidence-action-2003

25. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapeútica. Ars Pharm Internet. 14 de septiembre de 2018;59(3):163-72. Disponible en: https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387
26. Editorial Vol 26 (2) 2005 [Internet]. [citado 11 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html
27. Antolinez Figueroa C, Bello Velásquez MC, Romero Bernal LF, Muñoz Sánchez AI. Instrumentos y herramientas de evaluación sobre conocimientos de tuberculosis. Enferm Glob. 2017;16(48):499-531. Disponible en: http://hdl.handle.net/10201/54407
28. Chirinos Meléndez ML. Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes que acuden al Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, 2018. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2018 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14308/1549
29. Rehman F, Raoof M, Srinivasarao A, Hasan A, Qurram M. Knowledge about tuberculosis and its complication among the patients in a teaching hospital. J Pulm Respir Med. 2017. Available from: https://www.gavinpublishers.com/article/view/tuberculosis-knowledge-and-its-complications-among-the-patients-in-a-teaching-hospital.
30. World Health Organization. Global tuberculosis report 2021 [Internet]. Geneva: WHO; 2021. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021
31. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Fin a la Tuberculosis: avances en la aplicación de la estrategia mundial y metas para la prevención, la atención y el control de la tuberculosis después de 2015 (Estrategia Fin a la Tuberculosis) [Internet]. 2023. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB154/B154_10-sp.pdf
32. Bandura A. Social Learning Theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1977. https://archive.org/details/sociallearningth0000band
33. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a selfreported measure of medication adherence.. Med Care. 1986 Jan; 24(1): 67-74. Doi: 10.1097/00005650-198601000-00007.
34. Fraser H, Keshavjee S. Video-observed therapy for tuberculosis: strengthening care. Lancet. 2019 Mar 23;393(10177):1180-1181. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30293-4. Epub 2019 Feb 21. PMID: 30799059.

35. Bocanegra Ramírez LJ, Duran Lizarazo JA, Martínez Garzón LM, Vanegas Trujillo PA. Caracterización de los programas para el control de tuberculosis en comunidades indígenas de Latinoamérica [trabajo de grado]. Ibagué: Universidad del Tolima, Facultad de Ciencias de la Salud, Especialización en Epidemiología; 2017. Disponible en: https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/a707bb6d-1d37-4ccc-9677-33e9f4e7897d/content.
36. Council For International Organizations Of Medical Sciences [Internet]. [citado 10 de enero de 2023]. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. Disponible en: https://cioms.ch/publications/product/pautas-eticas-internacionales-para-la-investigacion-relacionada-con-la-salud-con-seres-humanos/

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Problema general ¿De qué manera el nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025? **Problemas específicos** - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la	**Objetivo general** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025 **Objetivos específicos**	**H1 (Hipótesis alterna):** Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud	Variable independiente : Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis	Grado de entendimiento respecto a la enfermedad, naturaleza, formas de transmisión, síntomas, tratamiento y prevención. Rehman F. et al (2017)(29).	Se evalúa con un cuestionario de 22 preguntas, clasificando a los pacientes en alto (17-22 puntos) medio (11-16 puntos) y bajo (0-10 puntos)	Generalidades de la enfermedad Medidas preventivas	Definición Transmisión Cuadro clínico Tratamiento Reacciones adversas a medicamentos Control de la enfermedad Alimentación Cuidados Prevención

tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025? - ¿Cuál es el nivel de adherencia del tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025?	-Identificar el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025. -Identificar el nivel de adherencia del tratamiento de tuberculosis en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis Hospital II EsSalud de Pucallpa, enero a junio 2025.	Pucallpa, enero a junio 2025. **Ho (Hipótesis nula):** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes del programa de Prevención y Control de la tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa, enero a junio 2025.	Variable dependiente: adherencia al tratamiento de la tuberculosis	Grado en el que el paciente sigue de manera correcta las recomendaciones efectuadas por el personal de salud, que va más allá del adecuado cumplimiento del tratamiento sino también de su conducta, dieta y hábitos de vida (28)	Medido a través del Test de Morisky Green: No/Sí/No/No es Adherente, caso contrario, no.	Test de Morisky Green	Olvido de toma Toma indicada Abandono cuando se siente mejor Abandono cuando se siente mal

Anexo 2. CUESTIONARIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TUBERCULOSIS

INSTRUCCIONES: A continuación, se presentan preguntas. Conteste marcando con un solo círculo (O) o una sola aspa (X) una alternativa de respuesta. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

CÓDIGO: ……..

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Edad: _____

Sexo: M ( ) F ( )

Grado de instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Técnico o Superior ( ) Sin educación ( ) Instrucción inclusiva ( )

Tipo de asegurado: Titular () Dependiente ()

Ocupación: Formal ( ) Independiente () No PEA ()

Esquema de tratamiento: a) Sensible b) MDR c) XDR

- ¿Abandono alguna vez su tratamiento? Si ( ) No ( )

-Si la respuesta anterior es "si", ¿cuántas veces?: …….

- ¿Por qué?: ……...

II. NIVEL DE CONOCIMIENTO

1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis?

a) Contagiosa (✓)

b) Hereditaria

c) Viral

d) No sabe

2. ¿Cuál es la vía principal de transmisión de la tuberculosis?

a) Por el aire a través de gotas al toser o estornudar (✓)

b) Por el agua contaminada

c) Por relaciones sexuales

d) Por compartir objetos personales

3. ¿Cuánto tiempo debe presentar tos una persona para sospechar que tiene tuberculosis?

a) Más de 7 días con o sin flema

b) Más de 15 días con o sin flema (✓)

c) Más de 10 días con flema

d) Menos de 7 días

4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar?

a) Tos persistente, fiebre, sudoración nocturna y pérdida de peso (✓)

b) Dolor de cabeza y náuseas

c) Erupciones en la piel

d) Dolor muscular y fatiga

5. ¿Cuáles son los principales medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis?

a) Rifampicina, isoniazida, etambutol y pirazinamida (✓)

b) Aspirina, gravol, ampicilina y etambutol

c) Penicilina y furosemida

d) Paracetamol y diclofenaco

6. ¿Cuáles son las molestias más comunes durante el tratamiento?

a) Náuseas y vómitos (✓)

b) Mareos y visión borrosa

c) Dolor muscular y fiebre

d) Dificultad para respirar

7. ¿Qué acción es necesaria para curarse de la tuberculosis?

a) Alimentación saludable y tomar los medicamentos sin interrupción (✓)

b) Solo reposar

c) Realizar ejercicios físicos intensos

d) No tomar medicamentos

8. ¿Qué ocurre si el paciente no inicia tratamiento oportuno?

a) La enfermedad se propaga a otros órganos (✓)

b) Desaparece sola

c) Se mantiene sin cambios

d) Se vuelve menos contagiosa

9. ¿Qué ocurre si el paciente abandona el tratamiento?

a) Los bacilos se vuelven resistentes a los medicamentos (✓)

b) Se debilitan y desaparecen

c) No hay cambios

d) Se vuelve más fácil de tratar

10. ¿Con qué líquido debe tomarse los medicamentos?

a) Agua (✓)

b) Leche y jugos

c) Café o té

d) Bebidas alcohólicas

11. ¿Qué alimentos debe priorizar un paciente con tuberculosis?

a) Proteínas (carnes, menestras), frutas y verduras (✓)

b) Solo carbohidratos

c) Grasas y azúcares

d) Solo productos lácteos

12. ¿Qué medida de precaución debe tomar el paciente al toser?

a) Cubrirse la boca con el antebrazo o un pañuelo (✓)

b) No usar mascarilla

c) Toser al aire libre sin cubrirse

d) Compartir utensilios personales

13. ¿Cómo debe desecharse la flema?

a) En una bolsa cerrada y descartarla en la basura (✓)

b) Directamente en el suelo

c) En un pañuelo y guardarlo en el bolsillo

d) En un recipiente con agua

14. ¿Cómo deben ser las actividades diarias del paciente con tuberculosis?

a) Continuar con actividades normales evitando esfuerzos excesivos (✓)

b) Suspender todas las actividades

c) Solo permanecer en cama

d) Evitar contacto con otras personas

15. ¿Cómo debe mantenerse la vivienda del paciente?

a) Iluminada y ventilada (✓)

b) Oscura y con poca ventilación

c) Con uso constante de humidificadores

d) Cerrada para evitar corrientes de aire

16. ¿Qué examen de laboratorio se realiza mensualmente para control?

a) Baciloscopía de esputo (✓)

b) Radiografía de tórax

c) Examen de orina

d) Prueba de sangre

17, ¿Qué acción es obligatoria en el inicio, cambio de fase y alta del tratamiento?

a) Asistir a consulta médica (✓)

b) Solo seguir indicaciones en casa

c) No realizar seguimiento

d) Solo tomar medicamentos cuando se sienta mal

18. ¿Cada cuánto tiempo debe controlarse el peso del paciente?

a) Mensualmente (✓)

b) Diariamente

c) Semanalmente

d) Cada seis meses

19. ¿Qué deben hacer los familiares de un paciente con baciloscopía positiva?

a) Realizarse un chequeo médico y pruebas diagnósticas (✓)

b) Usar mascarillas todo el tiempo

c) Evitar contacto con el paciente

d) No hacer nada porque no hay riesgo

20. ¿Qué tipo de prueba diagnóstica rápida se recomienda actualmente para detectar la tuberculosis?

a) Baciloscopía de esputo

b) Prueba molecular GeneXpert (✓)

c) Examen de orina

d) Hemograma completo

21. ¿Qué medidas debe seguir una persona privada de la libertad diagnosticada con tuberculosis?

a) Aislamiento total sin acceso a tratamiento

b) Continuar tratamiento con monitoreo estricto en el establecimiento penitenciario (✓)

c) Traslado inmediato a otro penal sin seguimiento

d) Suspender la terapia por falta de recursos

22. ¿Cómo se implementa la telesalud en el seguimiento de pacientes con tuberculosis?

a) Consultas médicas virtuales para seguimiento y apoyo psicológico (✓)

b) Uso exclusivo de llamadas telefónicas

c) Diagnóstico remoto sin pruebas confirmatorias

d) No se recomienda el uso de telesalud

Anexo 3. CUESTIONARIO: TEST DE MORISKY GREEN SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Responder de acuerdo a cómo toma sus medicamentos antituberculosos actualmente.

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?	Sí	No
2. ¿Toma todos los medicamentos indicados?	Sí	No
3. Cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?	Sí	No
4. Si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos?	Sí	No

Considerando como:

-Adherente: si las respuestas tienen el orden No / Sí / No / No.

-No adherente: si las respuestas están en diferente orden al anterior.

Anexo 4. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

Yo,..... con DNI....., paciente con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar he escuchado con atención la información proporcionada por el investigador, he tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre el estudio y he recibido respuestas satisfactorias. Entiendo que la participación es voluntaria, que puedo no aceptar formar parte el estudio: cuando lo desee, sin que tenga que dar explicaciones y sin que ello afecte a mis cuidados médicos.

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente de que los datos obtenidos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos.

Doy mi consentimiento sólo para la extracción necesaria de información en la investigación de la que se me ha informado y para que sean utilizadas exclusivamente en ella, sin posibilidad de compartir o ceder éstas, en todo o en parte, a ningún otro investigador, grupo o centro distinto del responsable de esta investigación o para cualquier otro fin.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN sobre “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento antituberculosos en pacientes del Hospital II EsSalud Pucallpa, enero a junio 2025”, hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

Firma del Paciente

Investigador: Cristina Arbildo Delgado

Correo: 0002170809@unu.edu.pe

Celular: 922965855

DNI: .....

DNI: .....

Anexo 5. Prueba de Aiken

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

FICHA PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL II ESSALUD PUCALLPA, ENERO A JUNIO 2025

Grado Académico, Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Debora Rocío Mananita Terrones

Cargo o Institución donde Labora: Hospital II EsSalud Pucallpa

Nombre del Instrumento de Evaluación: Nivel de conocimiento sobre tuberculosis y Test de Morisky Green sobre la adherencia al tratamiento de la tuberculosis.

Autor(es) del Instrumento: Cristina Leticia Arbildo Delgado

"Calificar con 1, 2, 3, 4 ó 5 cada ítem respecto a los criterios de claridad, objetividad, organización, coherencia, metodología, pertinencia.

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
Generalidades de la enfermedad	1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	2. ¿Cuál es la vía principal de transmisión de la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	3. ¿Cuánto tiempo debe presentar tos una persona para sospechar que tiene tuberculosis?	4	4	5	4	5	4	5
	4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar?	5	4	5	5	5	5	5
	5. ¿Cuáles son los principales medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis?	5	4	5	5	4	5	5
	6. ¿Cuáles son las molestias más comunes durante el tratamiento?	5	5	5	5	5	4	5
	7. ¿Qué acción es necesaria para curarse de la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	8. ¿Qué ocurre si el paciente no inicia tratamiento oportuno?	4	5	5	5	5	5	5

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
	9. ¿Qué ocurre si el paciente abandona el tratamiento?	4	5	5	5	4	5	4
	10. ¿Con qué líquido debe tomarse los medicamentos?	5	4	4	4	5	5	5
	11. ¿Qué alimentos debe priorizar un paciente con tuberculosis?	5	5	5	4	5	5	5
	16. ¿Qué examen de laboratorio se realiza mensualmente para control?	5	5	5	5	5	5	5
	17, ¿Qué acción es obligatoria en el inicio, cambio de fase y alta del tratamiento?	4	4	4	5	5	4	4
	18. ¿Cada cuánto tiempo debe controlarse el peso del paciente?	5	4	5	5	5	5	5
	20. ¿Qué tipo de prueba diagnóstica rápida se recomienda actualmente para detectar la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	21. ¿Qué medidas debe seguir una persona privada de la libertad diagnosticada con tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	22. ¿Cómo se implementa la telesalud en el seguimiento de pacientes con tuberculosis?	4	5	5	5	5	5	5
Medidas preventivas	12. ¿Qué medida de precaución debe tomar el paciente al toser?	5	5	5	5	5	5	5
	13. ¿Cómo debe desecharse la flema?	4	5	5	5	5	5	5
	14. ¿Cómo deben ser las actividades diarias del paciente con tuberculosis?	4	4	4	5	5	5	4
	15. ¿Cómo debe mantenerse la vivienda del paciente?	5	5	5	5	5	5	5
	19. ¿Qué deben hacer los familiares de un paciente con baciloscopía positiva?	5	5	5	5	5	5	5
Test de Morisky Green	1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?	4	4	5	5	5	5	5
	2. ¿Toma todos los medicamentos indicados?	5	5	5	5	5	5	5
	3. Cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?	4	4	4	4	4	5	5
	4. Si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos?	5	5	5	5	5	5	5

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )



Grado Académico, Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Ricardo Alberto Muñante Meneses

Cargo o Institución donde Labora: Hospital II EsSalud Pucallpa

Nombre del Instrumento de Evaluación: Nivel de conocimiento sobre tuberculosis y Test de Morisky Green sobre la adherencia al tratamiento de la tuberculosis.

Autor(es) del Instrumento: Cristina Leticia Arbildo Delgado

"Calificar con 1, 2, 3, 4 ó 5 cada ítem respecto a los criterios de claridad, objetividad, organización, coherencia, metodología, pertinencia.

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
Generalidades de la enfermedad	1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis?	4	3	4	3	4	4	4
	2. ¿Cuál es la vía principal de transmisión de la tuberculosis?	3	4	4	4	4	4	4
	3. ¿Cuánto tiempo debe presentar tos una persona para sospechar que tiene tuberculosis?	4	4	4	4	4	4	4
	4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar?	4	4	3	3	3	3	4
	5. ¿Cuáles son los principales medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis?	3	4	4	4	4	4	4
	6. ¿Cuáles son las molestias más comunes durante el tratamiento?	4	4	4	4	4	4	4
	7. ¿Qué acción es necesaria para curarse de la tuberculosis?	3	4	3	4	4	4	4
	8. ¿Qué ocurre si el paciente no inicia tratamiento oportuno?	4	3	3	4	4	4	4
	9. ¿Qué ocurre si el paciente abandona el tratamiento?	4	4	4	4	4	4	4
	10. ¿Con qué líquido debe tomarse los medicamentos?	4	4	4	4	3	4	4
	11. ¿Qué alimentos debe priorizar un paciente con tuberculosis?	4	4	4	4	4	4	4
	16. ¿Qué examen de laboratorio se realiza mensualmente para control?	4	3	3	4	4	4	4
	17. ¿Qué acción es obligatoria en el inicio, cambio de fase y alta del tratamiento?	4	4	4	4	3	4	4

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
	18. ¿Cada cuánto tiempo debe controlarse el peso del paciente?	4	4	4	4	4	4	4
	20. ¿Qué tipo de prueba diagnóstica rápida se recomienda actualmente para detectar la tuberculosis?	4	3	4	4	5	4	4
	21. ¿Qué medidas debe seguir una persona privada de la libertad diagnosticada con tuberculosis?	4	3	4	4	4	4	4
	22. ¿Cómo se implementa la telesalud en el seguimiento de pacientes con tuberculosis?	4	4	4	4	4	4	4
Medidas preventivas	12. ¿Qué medida de precaución debe tomar el paciente al toser?	4	4	4	4	3	4	4
	13. ¿Cómo debe desecharse la flema?	4	4	4	4	4	4	4
	14. ¿Cómo deben ser las actividades diarias del paciente con tuberculosis?	4	4	4	4	4	4	4
	15. ¿Cómo debe mantenerse la vivienda del paciente?	4	4	4	4	4	4	4
	19. ¿Qué deben hacer los familiares de un paciente con baciloscopía positiva?	4	4	4	4	4	4	4
Test de Morisky Green	1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?	4	4	4	4	4	4	4
	2. ¿Toma todos los medicamentos indicados?	4	4	4	4	4	4	4
	3. Cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?	4	4	4	4	4	4	4
	4. Si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos?	4	4	4	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

FIRMA DEL EXPERTO

Ricardo J. Montoya Manyari
MÉDICO INFECTÓLOGO
CMP 042188 RNE 041061

Grado Académico, Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Lupe Valia Tacuri Astrulla

Cargo o Institución donde Labora: Hospital II EsSalud Pucallpa

Nombre del Instrumento de Evaluación: Nivel de conocimiento sobre tuberculosis y Test de Morisky Green sobre la adherencia al tratamiento de la tuberculosis.

Autor(es) del Instrumento: Cristina Leticia Arbildo Delgado

"Calificar con 1, 2, 3, 4 ó 5 cada ítem respecto a los criterios de claridad, objetividad, organización, coherencia, metodología, pertinencia.

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
Generalidades de la enfermedad	1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	2. ¿Cuál es la vía principal de transmisión de la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	3. ¿Cuánto tiempo debe presentar los una persona para sospechar que tiene tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar?	5	5	5	5	5	5	5
	5. ¿Cuáles son los principales medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis?	5	5	5	5	5	5	5
	6. ¿Cuáles son las molestias más comunes durante el tratamiento?	3	3	3	5	5	5	5
	7. ¿Qué acción es necesaria para curarse de la tuberculosis?	5	3	5	5	5	5	5
	8. ¿Qué ocurre si el paciente no inicia tratamiento oportuno?	5	5	5	5	5	5	4
	9. ¿Qué ocurre si el paciente abandona el tratamiento?	5	4	5	4	5	5	5
	10. ¿Con qué líquido debe tomarse los medicamentos?	5	4	5	4	5	5	5
	11. ¿Qué alimentos debe priorizar un paciente con tuberculosis?	5	4	4	5	5	4	5
	16. ¿Qué examen de laboratorio se realiza mensualmente para control?	4	5	5	4	5	4	5
	17. ¿Qué acción es obligatoria en el inicio, cambio de fase y alta del tratamiento?	5	4	5	4	5	4	5

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	COHERENCIA	METODOLOGIA	PERTINENCIA
	18. ¿Cada cuánto tiempo debe controlarse el peso del paciente?	5	4	5	4	5	4	5
	20. ¿Qué tipo de prueba diagnóstica rápida se recomienda actualmente para detectar la tuberculosis?	4	5	4	5	4	5	4
	21. ¿Qué medidas debe seguir una persona privada de la libertad diagnosticada con tuberculosis?	5	5	4	5	5	4	4
	22. ¿Cómo se implementa la telesalud en el seguimiento de pacientes con tuberculosis?	3	3	4	4	4	5	4
Medidas preventivas	12. ¿Qué medida de precaución debe tomar el paciente al toser?	3	5	3	5	5	5	4
	13. ¿Cómo debe desecharse la flema?	5	3	3	5	5	4	4
	14. ¿Cómo deben ser las actividades diarias del paciente con tuberculosis?	4	5	5	4	5	5	5
	15. ¿Cómo debe mantenerse la vivienda del paciente?	4	3	4	5	4	4	3
	19. ¿Qué deben hacer los familiares de un paciente con baciloscopía positiva?	4	3	5	5	5	5	4
Test de Morisky Green	1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?	5	4	5	4	5	5	4
	2. ¿Toma todos los medicamentos indicados?	5	4	4	5	5	4	4
	3. Cuando se encuentra mejor ¿deja de tomar sus medicamentos?	5	5	5	5	5	4	5
	4. Si alguna vez se siente mal ¿deja de tomarlos?	4	5	3	5	5	5	5

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Lupe Valia Taquiri As.
MEDICO NEUMOLOGO
CMP. 50704 - RNE. 031182

FIRMA DEL EXPERTO

Anexo 6. Prueba piloto, para variables dicotómicas (Kuder Richardson KR-20)

PACTE	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	I-18	I-19	I-20	I-21	I-22	I-23	I-24	I-25	I-26
S1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
S4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
S6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
S7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
S8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
S9	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
S10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S11	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
S12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
S13	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
S14	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
S15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
	14	13	7	14	15	12	14	14	15	6	14	14	13	13	14	13	14	14	15	6	12	10	7	15	15	15
p	0.93	0.87	0.47	0.93	1.00	0.80	0.93	0.93	1.00	0.40	0.93	0.93	0.87	0.87	0.93	0.87	0.93	0.93	1.00	0.40	0.80	0.67	0.47	1.00	1.00	1.00
q	0.07	0.13	0.53	0.07	0.00	0.20	0.07	0.07	0.00	0.60	0.07	0.07	0.13	0.13	0.07	0.13	0.07	0.07	0.00	0.60	0.20	0.33	0.53	0.00	0.00	0.00
pq	0.06	0.12	0.25	0.06	0.00	0.16	0.06	0.06	0.00	0.24	0.06	0.06	0.12	0.12	0.06	0.12	0.06	0.06	0.00	0.24	0.16	0.22	0.25	0.00	0.00	0.00

INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE OBTENIDO

$r_{KR20} = 0.801$

$\sum pq$	1.91
σ^2	7.582
K	15

KR20	0.801

$$r_{KR20} = \frac{K}{K-1}\left|1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2}\right|$$

VALOR DEL COEFICIENTE (α)	INTERPRETACIÓN
$[0,9\,;1]$	Excelente
$[0,8\,;0,9[$	Bueno
$[0,7\,;0,8[$	Aceptable
$[0,6\,;0,7[$	Débil
$[0,5\,;0,6[$	Pobre
$[0\,;0,5[$	Inaceptable

Anexo 7. Aprobación por el comité de ética

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

Pucallpa, 21 de marzo de 2025

OFICIO N° 088-2025-UNU-FMH-CGyT

Señorita:
BACH. CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO
Presente. -

ASUNTO : REMITO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO

Ref. : Oficio N° 135-2025-UNU-FMH-CEI

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y, en mérito al documento de referencia, el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, le hace llegar su Proyecto de Investigación **APROBADO** por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Título del Proyecto: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN EL HOSPITAL II ESSALUD PUCALLPA ENERO A MARZO 2025".

Sin otro particular, me suscribo de usted reiterándole muestras de especial consideración y estima personal.

Atentamente;

M.C. Oscar Marcelino Cornejo Chávez
Presidente de la Comisión de Grados
y Títulos – FMH

c.c
OMCC
Archivo

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CARTA N° 000054-DRAU-ESSALUD-2025
Callería, 06 de Marzo del 2025

Señora
CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO
DNI: 71051166
Presente. –

Asunto: **Aurtorización para ejecución del proyecto de investigación**

Referencia: a) NOTA N° 001-CLAD
b) NFORME N° 000004-CE-ESSALUD-2025

Expediente: 0248820250000822

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en atención al documento indicado en la referencia a), remito adjunto el documento de la referencia b), mediante la cual, el presidente del Comité de Ética en Investigación (CEI), emite el informe de evaluación de su proyecto de investigación para su Tesis.

En tal sentido, este despacho autoriza la ejecución de su proyecto de investigación de Tesis Titulado: **"Influencia del Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis en la Adherencia al Tratamiento en pacientes de un Establecimiento de Salud de Pucallpa, enero a marzo 2025"**, tomando en cuenta las medidas de Bioseguridad dictadas por el Ministerio de Salud (MINSA).

Para cualquier coordinación al respecto, sírvase comunicarse con el Dr. Tomas Santana Tellez presidente del Comité de Ética en Investigación (CEI) al número de celular 957453179.

Cabe indicar que, deberá alcanzar a nuestra Institución un ejemplar de su trabajo de Investigación una vez concluido al Área de Capacitación Docencia e Investigación. Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Firmado digitalmente por
CARLOS TONITZI ALARCON QUISPE
DIRECTOR DE RED
DIRECCION DE RED ASISTENCIAL UCAYALI

cc.: COMITE DE ETICA
AREA DE CAPACITACION
CTAQ

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. [illegible] del D.S. 026-2016-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgdredes.essalud.gob.pe/validadorDocumental e ingresando la clave: ALDD4YF

EsSalud

EsSalud

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INFORME N° 0001-ESNPCT-ESSALUD-2025

Calleria, 29 de Mayo del 2025

Señora

CRISTINA LETICIA ARBILDO DELGADO
DNI: 71051166

Presente. -

Asunto: Informe estadistico de pacientes del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa

Por la presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo hacerle llegar el informe correspondiente a los datos estadísticos de pacientes del programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital II EsSalud Pucallpa.

Pacientes	Sensible continuador	Ingresos			MDR continuador	Ingreso			XDR
		Nuevo	A/R	Comorbilidad		Nuevo	A/R	Comorbilidad	
Enero	86	20	3	2	16	1	2	-	2
Febrero	90	23	4	1	12	2	-	-	-
Marzo	90	21	3	-	15	4	1	-	-
Abril	94	12	1	-	14	1	-	-	-
Mayo	90	19	-	-	13	-	-	-	-
Junio	90	19	-	-	14	1	-	-	-

*A: abandono R: recuperado

Atentamente,

Julieth Del Carmen Ruiz Lima
EsSalud

JULIETH DEL CARMEN RUIZ LIMA
COORDINADORA DEL PROGRAMA
ESN PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS