



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.

ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea)

Volumen Especial Cuidado Integral y Atención Primaria en Enfermería 2026

DETERMINANTES EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN CENTROS DE SALUD TIPO C-MACHALA

**DETERMINANTS OF ADHERENCE TO
TUBERCULOSIS TREATMENT**

Nathaly Nicole Tomalá Cedeño

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Gisela Madeleyne Pintado Aguilar

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Sara Margarita Saraguro Salinas

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.0.22904

Determinantes en la adherencia al tratamiento de Tuberculosis en Centros de Salud Tipo C-Machala

Nathaly Nicole Tomalá Cedeño¹

Ntomala2@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-8606-7627>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

Gisela Madeleyne Pintado Aguilar

gpintado1@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-4674-4576>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

Sara Margarita Saraguro Salinas

ssaraguro@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4711-1416>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

RESUMEN

Introducción: La tuberculosis (TB) es una infección causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que se aloja tanto en los pulmones como en otras partes del cuerpo (extrapulmonar). Según la OMS en 2023 esta enfermedad cobró 1,25 millones de muertes, en América Latina, específicamente en Perú, en ese mismo año se reportaron 33.113 casos de TB, en Ecuador en 2024 se encontraron 5.476 infectados, aumentando esta cifra a 9.142 casos para 2025. **Objetivo:** Identificar los determinantes en la adherencia del tratamiento de tuberculosis. **Metodología:** Se desarrolló un estudio cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño transversal con una muestra de 99 pacientes, edades comprendidas entre 20 y 89 años, la recolección de datos se hizo mediante dos cuestionarios previamente validados por juicio de expertos, el análisis estadístico fue hecho en IBM SPSS y Microsoft Excel. **Resultados:** el 43,4% de los pacientes consideró que toman demasiados medicamentos. Además, el 34,3% considera que los efectos adversos dificultan la continuidad del tratamiento. **Conclusión:** Las barreras económicas, la cantidad de medicamentos, los prejuicios sociales representan un desafío significativo para la adherencia al tratamiento de tuberculosis, por esta razón el acompañamiento del personal de salud se evidencia como un factor clave para sostener la adherencia.

Palabras Clave: Tuberculosis, adherencia, determinantes, tratamiento.

¹ Autor principal

Correspondencia: Ntomala2@utmachala.edu.ec

Determinants of adherence to Tuberculosis treatment in Type C Health Centers – Machala

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis (TB) is an infection caused by *Mycobacterium tuberculosis*, a bacterium that resides in the lungs as well as other parts of the body (extrapulmonary). According to the WHO, in 2023 this disease caused 1.25 million deaths. In Latin America, specifically in Peru, 33,113 cases of TB were reported that same year. In Ecuador, 5,476 infected individuals were found in 2024, increasing to 9,142 cases by 2025. **Objective:** To identify the determinants of adherence to tuberculosis treatment. **Methodology:** A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted with a sample of 99 patients, aged between 20 and 89 years. Data collection was carried out using two questionnaires previously validated by expert judgment. Statistical analysis was performed using IBM SPSS and Microsoft Excel. **Results:** 43.4% of the patients felt they were taking too many medications. Furthermore, 34.3% believe that adverse effects hinder adherence to treatment. **Conclusion:** Economic barriers, the number of medications, and social stigma pose a significant challenge to adherence to tuberculosis treatment; therefore, support from healthcare personnel is clearly a key factor in maintaining adherence.

Keywords: Tuberculosis, adherence, determinants, treatment.

*Artículo recibido 15 enero 2026
Aceptado para publicación: 15 febrero 2026*



INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una infección inducida por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*; esta suele alojarse en los pulmones, aunque también puede extenderse a otras partes del cuerpo como: riñones, columna vertebral o las membranas del cerebro (meninges) (Pinargote-Chancay, 2023). Su contagio ocurre principalmente por vía aérea, mediante pequeñas gotas liberadas cuando una persona enferma tose, estornuda o habla. A pesar de que existen métodos eficaces para prevenirla y tratarla como la vacunación, el tratamiento antituberculoso y los métodos de protección personal, esta afección continúa siendo un desafío importante para la salud pública; especialmente en comunidades con una alta tasa poblacional y de escasos recursos (Medina Escobar et al., 2025).

Según la OMS en 2023, la tuberculosis (TB) fue la enfermedad infecciosa más mortal del mundo, con 1,25 millones de muertes, incluidas 161.000 asociadas al VIH, esto refleja la persistente vulnerabilidad inmunológica y el impacto de la resistencia antimicrobiana, debido al consumo descomunal de antibióticos (Organización Mundial de la Salud, 2024). Se logró estimar cerca de 10,8 millones de nuevos casos, los cuales fueron distribuidos en: 6 millones de hombres, 3,6 millones de mujeres y 1,3 millones de niños. Su forma multirresistente empeora el problema, puesto que solo el 40% de los pacientes accedió al tratamiento en 2023, lo que revela una preocupante brecha entre la cobertura y el acceso a una atención adecuada (Organización Mundial de la Salud, 2024).

En América Latina, esta afección presenta varias dificultades en cuanto a la adherencia al tratamiento, en el año 2023, Perú reportó alrededor de 33.113 casos, con una alta concentración de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) específicamente en Lima y Callao (Belchi, 2023) (Ministerio de Salud, 2024). De igual manera, Colombia registró un total de 20.832 casos según datos oficiales con corte el 31 de diciembre de 2024, encontrándose una mayor incidencia en hombres (68,2 %) y adultos entre 29 y 59 años (46,3 %), los cuales fueron notificados en el 74 % de los municipios, destacando grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Cali (San Vicente Fundación, 2026) (López et al., 2024).

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (MSP), según la gaceta epidemiológica desde la semana 01 al 50 del año 2024 notificó 5.476 casos acumulados, las provincias con mayor incidencia fueron Guayas con 2.922 casos, El Oro con 439 casos, Los Rios con 325 casos, Pichincha con 316 casos y Manabí con 282 casos, el grupo por edad y sexo con TB se concentró entre 20 a 49 años mayormente en hombres y



llegó a un total de 131 muertos. (Coello, 2024) (Ministerio de Salud Pública, 2024). Por el contrario, según la gaceta epidemiológica de la semana 01 al 53 del año 2025 se reportaron un total de 9.142 casos acumulados, la provincia con mayor número de casos fue el Guayas con 5.316 casos, concentrando más del 50% de los casos nacionales, luego le siguió El Oro con 789 casos y finalmente Los Ríos con 512 casos, además se reconoció que el grupo etario con mayor tasa de contagio fue de 20-49 años con un total de 4.903 casos y se informó que hubo un total de 297 fallecidos. (Ministerio de Salud Pública, 2025).

Entonces, en la tuberculosis pulmonar, su modo de transmisión es directo de persona a persona, principalmente en ambientes cerrados y poco ventilados, esto ocurre por aerosoles emitidos por personas con tuberculosis pulmonar activa (Vyawahare et al., 2024). Aunque las partículas pueden permanecer suspendidas en el aire durante horas, el contacto con superficies u objetos no representa una vía significativa de contagio; además en espacios como prisiones o centros de salud, con alta densidad poblacional, favorecen la diseminación (Nardell, 2025) (Carrasco Carrasco, 2023). Además, existen tres fases clínicas de la enfermedad: primaria, latente y activa. En la mayoría de los casos (95%), el sistema inmunológico logra controlar la infección tras una fase primaria asintomática, generando tuberculosis latente. Sin embargo, las micobacterias pueden permanecer vivas en granulomas durante años y reactivarse si el sistema inmune se debilita. Los [SS1] factores de riesgo incluyen VIH, diabetes, desnutrición, enfermedades renales, uso de inmunosupresores y consumo de alcohol o tabaco (Falcón Córdova et al., 2023).

El diagnóstico de tuberculosis (TB) en adultos se fundamenta en varios criterios, siendo el clínico uno de los más importantes. Este incluye la presencia de tos productiva durante más de 15 días, con o sin hemoptisis, acompañada de fiebre, sudoración nocturna, pérdida de apetito, adelgazamiento, dolor torácico y astenia (Tobin y Debbie, 2024). Para la confirmación diagnóstica de TB pulmonar, se recomienda el uso de pruebas moleculares, especialmente el Xpert MTB/RIF, en adultos y niños con signos y síntomas compatibles, así como en casos de TB extrapulmonar. También se sugiere el empleo de pruebas de amplificación de ácidos nucleicos para identificar resistencia a isoniazida y fluoroquinolonas en pacientes sintomáticos (Rodríguez-Duque, 2024). Así mismo, se consideran casos por nexo epidemiológico, aquellas personas que tienen signos y síntomas compatibles con la enfermedad



y que tienen contacto con personas con tuberculosis y que su resultado de baciloscopia puede ser negativo (SANCHEZ CARDOZO y Tafurt -Cardona, 2022).

En personas con VIH, se aconseja utilizar la prueba LAM-ICL para la detección de TB, incluso si no tienen síntomas respiratorios. En esta población, la TB extrapulmonar representa hasta el 60% de los casos, siendo más frecuente la forma ganglionar, seguida de la genitourinaria y osteoarticular (Vinces Sornoza et al., 2021). Estas coinfecciones con VIH y TB pulmonar, además de los signos respiratorios clásicos, es importante considerar adenomegalias, malestar general y fatiga. Las pruebas de tuberculina (TST) y liberación de interferón gamma (IGRA) son útiles para detectar infección, aunque no diferencian entre formas activa y latente (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

El tratamiento incluye una fase intensiva de dos meses con isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol, (combinadas) seguida por una fase de continuación de 4 a 7 meses con isoniacida y rifampicina, (combinadas) (Bonilla Poma et al., 2021). En casos de tuberculosis resistente o coinfección con VIH, se requiere tratamiento diario y supervisado (Terapia Observada Directamente – TOD). Para la MDR-TB y XDR-TB se utilizan esquemas más prolongados, aunque actualmente se promueven regímenes más cortos, orales y eficaces (Araújo de Lucena et al., 2023) (Baquero-Artigao et al., 2023). Dentro de los determinantes, el personal de enfermería tiene un rol fundamental en el abordaje de esta patología, ya que participa activamente en la detección temprana, educación del paciente y prevención del contagio (Oña Cerna et al., 2025). Además, supervisa la adherencia al tratamiento a través de la TOD, realizando seguimientos clínicos ante los posibles efectos adversos y se encarga de la vigilancia epidemiológica mediante la identificación de contactos cercanos al paciente. Asimismo, se encarga de brindar apoyo emocional y orientación, minimizando el estigma social asociado a la enfermedad (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018) (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2024) (Brett y Severn, 2020) (Bustamante Paredes y Quintero Montaña, 2022)

La adherencia al tratamiento de la tuberculosis es fundamental para asegurar la curación, evitar recaídas y prevenir la resistencia a los medicamentos. Sin embargo, debido a que el tratamiento es prolongado, el cumplimiento continuo suele verse comprometido por diversos factores: los efectos secundarios de los fármacos, la falta de educación sobre la enfermedad, la ausencia de apoyo social, las barreras económicas y la aptitud del paciente ante la enfermedad (Acero et al., 2022).



Asimismo, la adherencia depende estrechamente del acompañamiento profesional y del entorno del paciente. Elementos como la red de apoyo familiar, la eficacia de la educación sanitaria, el suministro ininterrumpido de fármacos y la solidez del vínculo médico-paciente constituyen determinantes críticos; la debilidad en cualquiera de estos pilares incrementa la vulnerabilidad al abandono, comprometiendo seriamente el control epidemiológico de la enfermedad (Chimbo Soriano et al., 2025). Bajo este contexto el objetivo de este estudio fue identificar los determinantes en la adherencia del tratamiento de tuberculosis.

METODOLOGIA

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño transversal. La población estuvo constituida por 125 pacientes que forman parte del programa de Tuberculosis de los diferentes Centros de Salud Tipo C de la ciudad de Machala. No obstante, la muestra final estuvo conformada por 99 participantes, seleccionados mediante muestro no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad de los pacientes durante el periodo de recolección de los datos.

Se incluyeron pacientes con edades entre 20 y 89 años, con diagnóstico confirmado de tuberculosis en cualquiera de sus formas clínicas, que acudían personalmente a retirar y/o recibir su medicación en los centros de salud mencionados. Se excluyeron pacientes con otras patologías asociadas, pacientes con VIH en tratamiento preventivo, aquellos cuya medicación era retirada exclusivamente por familiares y quienes no aceptaron participar en el estudio.

Para la recolección de información se emplearon dos instrumentos adaptados por Aguilar Floreano, 2024, los cuales fueron usados en su investigación titulada “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento en los pacientes con tuberculosis sensible de los centros de salud del distrito San Martín de Porres 2023”. El primero consta de 24 ítems, distribuidos en cuatro dimensiones: factores relacionados con el tratamiento (6 ítems), con la enfermedad (6 ítems), con el sistema de asistencia sanitaria (3 ítems) y con el paciente (9 ítems). Las respuestas se estructuraron mediante una escala Likert de cinco opciones, con valores de 1 a 5. El instrumento presenta validez de contenido, constructo y criterio, evaluadas mediante juicio de expertos, y una confiabilidad aceptable ($\alpha = 0.782$), según lo reportado en el estudio del cual fue adaptado.



El segundo instrumento, destinado a medir el nivel de adherencia al tratamiento, fue tomado de la misma investigación. Este consta de 12 ítems, distribuidos en tres dimensiones: comportamental, implicación personal y relacional. Las respuestas se organizaron mediante una escala Likert de cuatro alternativas, con una puntuación de 1 a 4, lo que permitió clasificar la adherencia en baja, moderada y alta. El instrumento cuenta con validez por juicio de expertos y una confiabilidad aceptable ($\alpha = 0.767$), de acuerdo con el estudio de referencia antes mencionado. El procesamiento de los datos comprendió varias etapas destinadas a transformar las respuestas del cuestionario en indicadores cuantitativos que permitieron evaluar la adherencia por cada dimensión.

En primer lugar, se codificó las respuestas obtenidas a través del cuestionario. Es por esto que, en los ítems cuya formulación negativa o representaba una barrera para la adherencia, fueron recodificados de manera inversa, con el fin de asegurar que los valores altos reflejaran un nivel mayor de adherencia. Posteriormente, los puntajes correspondientes a cada una de las dimensiones fueron obtenidos mediante la sumatoria de los valores de sus ítems. Esto permitió generar un puntaje total por cada dimensión, lo que facilitó la interpretación del comportamiento global de los factores vinculados a la adherencia.

En función de los rangos, se denominaron tres niveles de clasificación: baja adherencia, adherencia moderada y alta adherencia. Estos puntos de corte se definieron considerando el número de ítems por dimensión y la distribución de los datos. Entonces, se elaboraron tablas descriptivas con las frecuencias y porcentajes de respuesta, así como tablas interpretativas que evidencian la clasificación de adherencia por la dimensión correspondiente. Finalmente, todo el procesamiento de los datos se efectuó mediante el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), que facilitó la tabulación, análisis descriptivo y categorización de los datos recolectados.

Además, se garantizaron criterios éticos fundamentales para proteger la dignidad y el bienestar de los participantes. La información recolectada se manejó de manera confidencial, evitando que los datos personales sean identificados o utilizados con otros fines, y se explicó a cada participante el propósito del estudio y su participación fue totalmente voluntaria, respetando su derecho a decidir si desean o no colaborar.



RESULTADOS Y DISCUSION

Factores y/o determinantes asociados con el tratamiento de tuberculosis

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Datos Generales	Recuento	Porcentaje
Edad		
20 - 29 años	18	18,2%
30 - 39 años	20	20,2%
40 - 49 años	25	25,3%
50 - 59 años	12	12,1%
60 - 69 años	18	18,2%
70 - 79 años	3	3,0%
80 - 89 años	3	3,0%
Sexo		
Femenino	48	48,5%
Masculino	51	51,5%
Nivel de instrucción		
Sin instrucción	2	2,0%
Primaria incompleta	5	5,1%
Primaria completa	9	9,1%
Secundaria incompleta	21	21,2%
Secundaria completa	46	46,5%
Superior (técnico o universitario)	16	16,2%
Estado civil		
Soltero(a)	34	34,3%
Casado(a)	35	35,4%
Conviviente	15	15,2%
Divorciado(a)	7	7,1%
Viudo(a)	8	8,1%
Total	99	100%

Elaborado por: Los autores



Interpretación: La tabla de datos sociodemográficos que la población se concentra principalmente en el rango de edad 40 a 49 años (25,3%) y seguido de 30 a 39 años (20,2%), con respecto al sexo existe una ligera diferencia teniendo un porcentaje más elevado los hombres con un (51,5%) y las mujeres con (48,5%), en relación al nivel de instrucción la mayoría de los participantes posee educación secundaria completa (46,5%), seguida de secundaria incompleta (21,2%) lo que representa un nivel medio y en cuanto al estado civil, destacan los casados (35,4%) y solteros (34,3%). Los resultados que se expresaron guardan similitud con lo reportado por (Rivera-Lozada et al., 2020) en el estudio “Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis”, donde también se evidenció una mayor proporción de hombres y una concentración de pacientes en edades económicamente activas. Asimismo, dicho estudio destaca que los niveles educativos medios predominan entre los pacientes con tuberculosis, lo cual coincide con el alto porcentaje de escolaridad secundaria encontrado en esta investigación, Además, en cuanto al estado civil hay una mayor prevalencia de personas solteras con un 43% similar al presente estudio. Por otro lado, al comparar con el estudio de (Suescún-Carrero y otros, 2024) titulado “Factores relacionados con la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el departamento de Boyacá”, se observó concordancia en cuanto a la influencia de factores sociodemográficos sobre la adherencia, especialmente el nivel educativo y la situación económica. En dicho estudio, los autores señalan que los bajos ingresos y las condiciones laborales inestables se asocian con mayores dificultades para mantener la adherencia terapéutica, lo que es consistente con el elevado porcentaje de participantes con ingresos familiares limitados en el presente estudio.



Tabla 2. Relación entre tiempo de enfermedad y tipo de tuberculosis

Tiempo de la enfermedad	Tipo de Tuberculosis	
	Pulmonar	Extrapulmonar
Menos de 1 mes	58,8%	41,2%
1 a 2 meses	71,4%	28,6%
3 a 4 meses	70,8%	29,2%
5 a 6 meses	70,4%	29,6%
6 a más meses	60,0%	40,0%

Elaborado por: Los autores

Interpretación: La tabla 2 muestra la relación entre el tiempo de enfermedad y el tipo de tuberculosis, en la cual se observa que la tuberculosis pulmonar predomina en todos los periodos de la enfermedad, alcanzando su mayor proporción entre 1 a 2 meses (71,4%) seguido de 3 a 4 meses (70,8%). En contraste, la tuberculosis extrapulmonar presenta porcentajes menores, aunque aumenta ligeramente en los casos con menos de un mes (41,2%) y más de seis meses (40%) de enfermedad, similar a esto, un estudio de (Herrera-Olivares et al., 2025), titulado “Factores asociados a la adherencia terapéutica y desenlaces clínicos en pacientes con tuberculosis en el Departamento del Atlántico, Colombia (2021-2023)” manifiesta que la mayoría de los casos de TB fueron pulmonares, representando el 87% del total de la población encuestada.



Tabla 3. Relacionado con el tratamiento

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
La cantidad de medicamentos que tomo es mucha	10,1%	3,0%	22,2%	43,4%	21,2%
El sistema de salud al que estoy afiliado debería cubrir la totalidad de los medicamentos para su tratamiento	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Debería comprar medicamentos en algún momento del tratamiento si lo requiero	62,6%	0,0%	0,0%	0,0%	37,4%
Los efectos adversos de los medicamentos que toma durante su tratamiento dificultan su continuidad	8,1%	19,2%	31,3%	34,3%	7,1%
No contar con medicamento es una opción para dejar el tratamiento	25,3%	8,1%	21,2%	31,3%	14,1%
Los medicamentos me generan mucho malestar	10,1%	15,2%	39,4%	21,2%	14,1%

Elaborado por: Los autores

Interpretación: En la tabla 3 se observa que el 43,4% de los pacientes considera que la cantidad de medicamentos que toma casi siempre es mucha. Además, el 100% está de acuerdo en que el sistema de salud debería cubrir totalmente los medicamentos, sin embargo, un 62,6% señaló que nunca comprarían medicamentos si lo requirieran, mientras que el 37,4% señaló que, si debe comprar medicamentos, lo que representa una barrera económica para la adherencia. En cuanto a los efectos adversos, un 34,3% mencionó que casi siempre dificultan continuar el tratamiento, reflejando un impacto negativo en la constancia del tratamiento. Asimismo, el 31,3% indicó que no contar con medicamentos podría llevarlos a suspender el tratamiento. Finalmente, el 39,4% manifestó que los medicamentos a veces les generan malestar. Los resultados obtenidos difieren parcialmente de lo reportado en el estudio “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis” (Valarezo Rodríguez et al., 2024), donde el 84,6% de los pacientes consideró que la cantidad de medicamentos no era excesiva. Esta diferencia podría estar relacionada con variaciones en la percepción individual del tratamiento o en el nivel de acompañamiento brindado por el personal de salud. En cuanto a los efectos adversos, ambos



hallazgos son compatibles, ya que se reportó en dicho estudio que el 50,8% de los pacientes presentó malestar al consumir los medicamentos, asociado en gran parte al desconocimiento de los efectos secundarios. Esto evidencia que los efectos adversos y la falta de información continúan siendo factores relevantes que afectan la adherencia terapéutica. Por otro lado, mientras que en el presente estudio un porcentaje de pacientes reconoció la necesidad de comprar medicamentos, en caso de no haber dentro del establecimiento de salud, en el estudio comparativo ningún participante tuvo que adquirirlos ni interrumpir el tratamiento, debido a la cobertura total del Ministerio de Salud Pública, cabe recalcar que en ningún momento los participantes tuvieron la necesidad de adquirir particularmente el tratamiento, puesto que el sistema nacional de salud cuenta con el stock del tratamiento. Estos resultados resaltan la importancia de garantizar el acceso continuo y gratuito a los medicamentos como estrategia clave para fortalecer la adherencia al tratamiento antituberculoso.

Tabla 4. Relacionado con el equipo o sistema de asistencia sanitaria

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
El personal de salud a cargo del programa de tuberculosis me brinda recomendaciones sobre el tratamiento	0,0%	4,0%	6,1%	19,2%	70,7%
El personal de salud es receptivo a mis preguntas e inquietudes sobre la medicación al tratamiento	1,0%	2,0%	10,1%	23,2%	63,6%
El programa de tuberculosis del establecimiento de salud me hace entrega de todos los medicamentos que necesito para mi recuperación	0,0%	1,0%	10,1%	24,2%	64,6%

Elaborado por: Los autores



Interpretación: La tabla 4 muestra la percepción de los pacientes con tuberculosis respecto al apoyo recibido por parte del personal de salud y el sistema sanitario. Se observa que la mayoría de los encuestados considera que el personal de salud siempre brinda recomendaciones sobre el tratamiento (70,7%), lo que refleja una buena orientación al paciente. Asimismo, el 63,6% afirma que el personal siempre es receptivo a sus preguntas e inquietudes, lo que favorece la confianza y comunicación entre el personal de salud con los pacientes. En cuanto a la entrega de medicamentos, un 64,6% señala que siempre recibe los fármacos necesarios, mientras que los porcentajes de respuestas negativas (“nunca” o “casi nunca”) son muy bajos, menores al 2%. Estos resultados evidencian una buena relación entre el equipo de salud y los pacientes, lo cual constituye un factor determinante para mantener la adherencia al tratamiento, prevenir abandonos y favorecer una recuperación efectiva. Según un estudio titulado “Prácticas de atención proporcionadas por las enfermeras de la estrategia de salud familiar a los usuarios con tuberculosis” de (Ferreira Acosta et al., 2023), lo que permite la adherencia al tratamiento anti fímico es el trato del equipo que lo asiste, el cuidado que brinda la enfermera, el manejo de las situaciones, el vínculo que se forja desde que se detecta el caso hasta la continuación del tratamiento, es la enfermera quien brinda las pautas del proceso de atención hasta el final de la enfermedad. El papel de la enfermera y del todo personal de salud básicamente es garantizar la calidad de atención de salud para el paciente con tuberculosis y su familia, esto tiene concordancia con los resultados emitidos en el presente estudio, puesto que los pacientes en su mayoría coinciden que el personal de salud resuelve sus dudas en cuanto al tratamiento.



Tabla 5. Relacionado con el Comportamiento e Implicación personal

Ítems		Adherencia			
		Moderada		Alta	
		Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Toma el medicamento en el horario establecido	Casi nunca	1	4,2%	0	0,0%
	Casi siempre	20	83,3%	22	29,3%
	Siempre	3	12,5%	53	70,7%
Toma las dosis indicadas	Casi siempre	21	87,5%	16	21,3%
	Siempre	3	12,5%	59	78,7%
Cumple con las indicaciones de la dieta	Casi nunca	10	41,7%	2	2,7%
	Casi siempre	14	58,3%	29	38,7%
	Siempre	0	0,0%	44	58,7%
Asiste a las consultas de seguimiento de su tratamiento	Nunca	1	4,2%	0	0,0%
	Casi nunca	4	16,7%	0	0,0%
	Casi siempre	18	75,0%	22	29,3%
	Siempre	1	4,2%	53	70,7%
Asiste a las consultas de seguimiento de su tratamiento	Nunca	1	3,1%	0	0,0%
	Casi nunca	3	9,4%	1	1,5%
	Casi siempre	18	56,3%	22	32,8%
	Siempre	10	31,3%	44	65,7%
Realiza los ejercicios físicos indicados	Nunca	1	3,1%	0	0,0%
	Casi nunca	11	34,4%	7	10,4%
	Casi siempre	19	59,4%	28	41,8%
	Siempre	1	3,1%	32	47,8%
Acomoda sus horarios a la medicación	Casi nunca	2	6,3%	1	1,5%
	Casi siempre	29	90,6%	30	44,8%
	Siempre	1	3,1%	36	53,7%
Usted y el personal de salud deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir	Casi nunca	6	18,8%	0	0,0%
	Casi siempre	24	75,0%	16	23,9%
	Siempre	2	6,3%	51	76,1%
Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos	Nunca	1	3,1%	0	0,0%
	Casi nunca	4	12,5%	0	0,0%
	Casi siempre	26	81,3%	18	26,9%
	Siempre	1	3,1%	49	73,1%

Elaborado por: Los autores



Interpretación: Al analizar la tabla, se observan diferencias claras, entre la adherencia moderada y la adherencia alta. En la toma del medicamento en el horario establecido, la adherencia moderada se concentra en el cumplimiento casi siempre (83,3%), mientras que en la adherencia alta predomina el cumplimiento siempre (70,7%). De manera similar, en la toma de las dosis indicadas, la adherencia moderada se mantiene principalmente en el casi siempre (87,5%), mientras que en la adherencia alta destaca el cumplimiento siempre (78,7%). En cuanto a la dieta, la adherencia moderada muestra mayores dificultades, ya que el 41,7% casi nunca la cumple y no se registra cumplimiento permanente. En contraste, en la adherencia alta, el 58,7% la cumple siempre. Respecto a la asistencia a las consultas, en la adherencia moderada predomina el casi siempre (75,0%), mientras que en la adherencia alta sobresale el cumplimiento siempre (70,7% y 65,7%). Asimismo, en la realización de ejercicios físicos, la adherencia moderada se mantiene mayoritariamente en el casi siempre (59,4%), mientras que en la adherencia alta aumenta el cumplimiento siempre (47,8%). Por otro lado, al ajustar los horarios a la medicación, la adherencia moderada lo hace principalmente casi siempre (90,6%), mientras que más de la mitad de la adherencia alta lo realiza siempre (53,7%). Finalmente, tanto en la toma de decisiones conjuntas como en el cumplimiento del tratamiento sin supervisión, la adherencia moderada se concentra en el casi siempre (75,0% y 81,3%), mientras que la adherencia alta destaca por el cumplimiento siempre (76,1% y 73,1%). Un estudio titulado “Prácticas de educación permanente en atención primaria a la salud para el abordaje de personas usuarias con tuberculosis” (Vieira Lourenço et al., 2023) menciona que es difícil la continuidad del tratamiento por la duración, por eso el equipo de salud intenta mantener un vínculo con el paciente para facilitar el acceso al proceso de atención, las dificultades se centran en convencer a los pacientes sobre el cumplimiento, ya que una vez dejan de sentir los síntomas de la enfermedad piensan que ya están curados y abandonan el tratamiento. En contraste, según el artículo “Estrategia de comunicación terapéutica y su relación con la adherencia en pacientes con tuberculosis centro de salud, Lima sur 2024” de (Alva de Alvarez et al., 2025) el nivel de adherencia al tratamiento es bajo con un 73,3%, mencionan que el 85,71% de los pacientes muestran una adherencia baja al tratamiento farmacológico, en cuanto a la alimentación el 43,33% de los pacientes presentan una baja adherencia.



CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio sobre los determinantes en la adherencia al tratamiento de la tuberculosis muestran que, aunque la mayoría de los pacientes mantiene un buen compromiso con su tratamiento, existen factores que pueden dificultar su continuidad. Se identificó que muchos pacientes perciben la cantidad de medicamentos como excesiva y experimentan efectos adversos que, en algunos casos, afectan su constancia. Las barreras económicas también se presentan como un desafío, especialmente para quienes deben comprar medicamentos en algún momento del tratamiento. Sin embargo, el acompañamiento del personal de salud se evidencia como un factor clave para sostener la adherencia, ya que la mayoría de los pacientes recibe recomendaciones claras, respuestas oportunas a sus dudas, lo que genera confianza en el servicio de salud.

En cuanto al comportamiento y la implicación personal, los pacientes muestran un alto grado de responsabilidad al tomar sus dosis en los horarios establecidos, asistir a las consultas y cumplir, con las indicaciones adicionales. Además, la relación cercana y colaborativa con el personal de salud fortalece la motivación para continuar con el tratamiento, permitiendo una comunicación abierta y decisiones compartidas. En conjunto, estos resultados reflejan que la adherencia se ve favorecida por el apoyo sanitario y la autonomía del paciente, pero aún requiere atención en aspectos como los efectos adversos, la disponibilidad total de medicamentos y la percepción del tratamiento como una carga. Comprender estos determinantes permite orientar futuras estrategias que consoliden la continuidad terapéutica y mejoren los resultados en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero, J., Ceballos, P. A., Ramirez, A., & Escobar, F. A. (2022). Determinantes Sociales de la falta de Adherencia al Tratamiento de la Tuberculosis en migrantes venezolanos en Colombia, 2018-2019. *Revista Nova*, 20(38). <https://doi.org/https://doi.org/10.22490/24629448.6185>
- Aguilar Floreano, B. V. (2024). *Factores que influyen en la adherencia al tratamiento en los pacientes con tuberculosis sensible de los centros de salud del distrito San Martín de Porres 2023*. Universidad Peruana Cayetano Heredia: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/16690>
- Alva de Alvarez, S. S., Robles Justiniano, V., & Rondon Medina, K. J. (2025). ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN TERAPÉUTICA Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA EN



- PACIENTES CON TUBERCULOSIS CENTRO DE SALUD, LIMA SUR 2024. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3).
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18210
- Araújo de Lucena, L., Bezerra da Silva Dantas, G., Vieira Carneiro, T., y Godeiro Lacerda, H. (2023). Factores asociados al abandono del tratamiento de la tuberculosis en Brasil: una revisión sistemática. *Revista de Sociedad Brasileira de Medicina Tropical*, 56, e0155-2022.
<https://doi.org/10.1590/0037-8682-0155-2022>
- Baquero-Artigao, F., del Rosal, T., Falcón-Neyra, L., Ferreras-Antolín, L., Gómez-Pastrana, D., Hernanz-Lobo, A., . . . Rodríguez-Molino, P. (2023). Actualización del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis Update on the diagnosis and treatment of tuberculosis. *Anales de Pediatría*, 98(6), 460-469. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2023.03.011>
- Belchi, A. (30 de Marzo de 2023). *Voz de America*. Otra epidemia silenciosa en América Latina: tuberculosis: <https://www.vozdeamerica.com/a/epidemia-silenciosa-america-latina-tuberculosis/7028329.html>
- Bonilla Poma, W. C., Jaramillo Salazar, J. C., Roca Mendoza, R. A., y Borja Guzmán, M. E. (2021). Infección por *Mycobacterium tuberculosis*. Diagnóstico y tratamiento. *Recimundo*, 5(1), 82-90.
[https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(esp.1\).nov.2021.82-90](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(esp.1).nov.2021.82-90)
- Brett, K., & Severn, M. (2020). *Terapia de observación directa para el tratamiento de la tuberculosis: una revisión de la evidencia clínica y las directrices*.
- Bustamante Paredes, R. A., & Quintero Montaña, H. (2022). Resistencia a Rifampicina en Tuberculosis Pulmonar y su relación en pacientes con mala adherencia al tratamiento antituberculoso. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(5), 172–193.
<https://doi.org/https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/166>
- Carrasco Carrasco, S. P. (2023). Factores asociados al abandono de tratamiento de TBC en pacientes que se atienden en el Centro de Salud Santa Fe, Callao. *Cátedra Villareal Posgrado*, 2(2), 121-133. <https://doi.org/https://doi.org/10.24039/revp2023221703>
- Chimbo Soriano, S., Ramírez Godoy, Y., Achig Tonato, L., & López Chamorro, P. (2025). Determinantes Socioculturales que Dificultan la Adherencia al Tratamiento de la Tuberculosis



- y Aumentan el Riesgo de Transmisión. *REINCISOL*, 4(8), 1716–1743.
[https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)1716-1743](https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)1716-1743)
- Coello, C. (24 de Marzo de 2024). *Edición Médica*. La pandemia afectó el diagnóstico de tuberculosis, se evidencia un incremento de casos: https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/con-la-pandemia-se-dejo-de-buscar-sintomaticos-y-los-casos-de-tuberculosis-aumentaron--100343%26previo%3D79762671?utm_source=chatgpt.com#google_vignette
- Falcón Córdova, D. C., Carrasquel Herrera, J. C., Viteri Tigse, K. F., Velasco Molina, H. P., & Sánchez Jaya, L. D. (2023). Tuberculosis en el mundo y en el Ecuador, en la actualidad (2021). *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(6), 658-673.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1476>
- Ferreira Acosta, D., Medina Conceição, P., Gautério Abreu, D. P., Bastos Ramis, I., Gonçalves Vasconcelos, S., y Gomes Soares, F. (2023). PRÁCTICAS DE ATENCIÓN PROPORCIONADAS POR LAS ENFERMERAS DE LA ESTRATEGIA DE SALUD FAMILIAR A LOS USUARIOS CON TUBERCULOSIS. *SciELO*, 28.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.92312>
- Herrera-Olivares, M. Á., Donado-Mercado, A., Morales-González, R., Pérez-Villanueva, M., Domínguez-Vargas, A., & González-Torres, H. J. (2025). Factores asociados a la adherencia terapéutica y desenlaces clínicos en pacientes con tuberculosis en el Departamento del Atlántico, Colombia (2021-2023). *Infectio Revista de la asociación Colombiana de Infectología*, 29(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.22354/24223794.1225>
- López, M., Bermúdez, L., & F, P. (2024). Tuberculosis en Colombia, 2014-2023: evolución y cambios en la tendencia. *Reporte Epidemiológico Nacional*, 6(3), 32-43.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33610/28059611.164>
- Manosalvas Jaramillo, L. A. (2021). Adherencia al tratamiento antituberculoso. Una revisión de las estrategias desde la intersectorialidad. *Revista Navarra Médica*, 7(1), 43-52.
<https://doi.org/https://doi.org/10.61182/rnavmed.v7n1a5>
- Medina Escobar, A. M., Aguirre García, S. K., Sosa Benítez, N. M., Cardozo Legal, R. E., Montiel, I. d., Lezcano Fernández, R. L., . . . Céspedes, C. (2025). Adherencia al tratamiento de la



- tuberculosis en Paraguay: un reto con rostro humano. Análisis del 2022. *Respirar*, 17(2), 117-128. [https://doi.org/ https://doi.org/10.55720/respirar.17.2.3](https://doi.org/10.55720/respirar.17.2.3)
- Ministerio de Salud. (Noviembre de 2024). *gob.pe*. Perú da pasos significativos en la identificación temprana de casos y el tratamiento de la tuberculosis resistente: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1050728-peru-da-pasos->
- Ministerio de Salud Pública. (2024). *Enfermedades Respiratorias Tuberculosis Ecuador, SE 01-50, 2024*.
- Ministerio de Salud Pública. (2025). *Enfermedades Respiratorias Tuberculosis Ecuador, Semana Epidemiológica (SE) 01-53 año 2025*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). *Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica. Segunda Edición*. (D. N. Normatización, Ed.) <http://salud.gob.ec/>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2024). *Tamizaje y diagnóstico de la tuberculosis*". *Guía de Práctica Clínica*. (P. y. Subsecretaría de Vigilancia, Ed.) <http://salud.gob.ec/>
- Nardell, E. A. (abril de 2025). *Manual MSD*. Tuberculosis: [https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis?query=tuberculosis%20\(tb\)](https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis?query=tuberculosis%20(tb))
- Oña Cerna, H., Guanca Sarmiento, N., & Velazquez, E. (2025). Factores asociados al fracaso del tratamiento antifímico de pacientes con tuberculosis pulmonar. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 9(1), 3221-3242. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16073
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Informe mundial sobre la tuberculosis 2024*.
- Organización Mundial de la Salud. (29 de Octubre de 2024). *La tuberculosis resurge como la principal enfermedad infecciosa mortal*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/news/item/29-10-2024-tuberculosis-resurges-as-top-infectious-disease-killer>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Aplicación práctica de la prueba de determinación del lipoarabinomano en orina mediante inmunocromatografía de flujo lateral (LAM-ICL) para*

la detección de la tuberculosis activa en personas con VIH. PAHO:
<https://iris.paho.org/items/ccef9173-1fd0-4ba6-9ce6-60472c2de54c>

Pinargote-Chancay, R.-d.-R. (2023). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis: Revisión integrativa. *Scielo*, 7(14), 80-102.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2567>

Rivera-Lozada, O., Rivera-Lozada, I. C., & Bonilla-Asalde, C. A. (s.f.). Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis.

Rivera-Lozada, O., Rivera-Lozada, I. C., y Bonilla-Asalde, C. A. (2020). Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(4). <https://doi.org/https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n4/e1990#>

Rodríguez-Duque, J. C. (2024). Tuberculosis: estado actual. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 35(3-4), 169-177. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2024.06.001>

San Vicente Fundación. (2026). Tuberculosis en Colombia: expertos alertan incremento de pacientes, diagnóstico tardío y resistencia a medicamentos:
<https://www.sanvicentefundacion.com/noticias/tuberculosis-en-colombia-expertos-alertan-incremento-de-pacientes-diagnostico-tardio-y#:~:text=Seg%C3%BAAn%20datos%20del%20Ministerio%20de%20Salud%20y,de%20los%20principales%20retos%20de%20salud%20p%C3%ABlica>

SANCHEZ CARDOZO, R., y Tafurt -Cardona, Y. (2022). ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y EPIDEMIOLOGICO DE LA TUBERCULOSIS EN UNA REGIÓN ENDÉMICO-EPIDÉMICA DEL SUR DE COLOMBIA DURANTE EL PERIODO 2010-2015. *Archivos De Medicina*, 22(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.30554/archmed.22.2.4541.2022>

Suescún-Carrero, S. H., Milena Niño, C., Ucross-Álvarez, A., & Robles-Ríos, J. (2024). Factores relacionados con la adherencia al tratamiento de tuberculosis en el Departamento de Boyacá. *Revista Médica de Risaralda*, 30(1), 7-19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22517/25395203.25460>.

Suescún-Carrero, S. H., Niño, C. M., Ucross-Álvarez, A., & Robles-Ríos, J. (2024). Factores relacionados con la adherencia al tratamiento de tuberculosis en el Departamento de Boyacá.



Revista Médica de Risaralda, 30(1), 7-19.

https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-06672024000100007&script=sci_arttext

Tobin, E. H., & Debbie, T. (22 de Diciembre de 2024). *Panorama general de la Tuberculosis*. StatPearls: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441916/>

Valarezo Rodríguez, N. J., Ruiz Farfan, K. L., & Orellana Pelaez, C. A. (2024). Factores que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7531-7545. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11953

Vieira Lourenço, L., Cruz Coelho, K. S., & Merhy, E. E. (2023). Prácticas de educación permanente en atención primaria a la salud para el abordaje de personas usuarias con tuberculosis. *SALUD COLECTIVA*, 19. <https://doi.org/https://doi.org/10.18294/sc.2023.4542>

Vinces Sornoza, T. P., Acosta Castro, F. E., Zambrano Cerón, D. G., & Pinargote Tello, L. M. (2021). Riesgos y consecuencias de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar. *Recimundo*, 5(3), 257-267. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.257-267](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.257-267)

Vyawahare, C., Sahjid, M., Khan, S., Nageswari, G., Kannuri, S., & Bhaumik, S. (2024). Evaluación de los factores de riesgo asociados a la tuberculosis farmacorresistente en pacientes con tuberculosis pulmonar. *Revista India de Tuberculosis*, 71(1), S44-S51. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2023.07.007>

