



BARRERAS Y FACILITADORES EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS: UNA VISIÓN INTERDISCIPLINARIA SOBRE EL CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

BARRIERS AND FACILITATORS IN TUBERCULOSIS CONTROL: AN INTERDISCIPLINARY VIEW ON TREATMENT ADHERENCE

Javier Iván Haro Alvarado ^{1*}

¹ Doctor en Medicina y Cirugía /Magister en Medicina Tropical/Especialista en Auditoria Médica/ Diplomado en Educación Superior. Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8682-2205>.

Correo: javier.haro@utm.edu.ec

Mariela Gissela Macías Intriago ²

² Doctor en Medicina y Cirugía / Magister en Epidemiología. Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2438-0728>. Correo: mariela.macias@utm.edu.ec

Tatiana Jazmín Piguave Figueroa ³

³ Lcda. en Enfermería/ Magister en Gestión del Cuidado. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1475-4965>. Correo: tatiana.piguave@unesum.edu.ec

Juan Manuel Haro Alvarado ⁴

⁴ Doctor en Medicina y Cirugía/Magister en Gerencia de Salud /Especialista en Medicina Interna y Desarrollo Local y Salud/Diplomado en Educación Superior. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8531-2858>. Correo: juan.haro@utm.edu.ec

* Autor para correspondencia: javier.haro@utm.edu.ec

Resumen

La Organización Mundial de la Salud, menciona que la tuberculosis continúa como un problema de salud pública que se agrava si no es tratada a tiempo, se menciona que las intervenciones no deben ser solamente médicas, sino también que se debe incorporar estrategias centradas en el paciente. Ante ello, el cumplimiento terapéutico se ve afectado por las diferentes barreras que se presentan. El objetivo de la investigación fue



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



analizar las principales barreras y facilitadores que influyen en el cumplimiento terapéutico de la tuberculosis. El estudio se realizó mediante una revisión sistemática de la literatura siguiendo las directrices del modelo PRISMA, basada en artículos científicos de los últimos 5 años, en base de datos PubMed, Web of Science, Science Direct, Scopus y Google académico, mediante un cribado de calidad se obtuvo 20 artículos para el análisis abordando temas como barreras, facilitadores, adherencia. Los resultados evidencian que las limitaciones económicas, el estigma social, la falta de acceso oportuno a los servicios de salud y la escasa comunicación empática como principales barreras. Asimismo, se identificaron como facilitadores el apoyo social, y económico, la educación en salud, el apoyo familiar y comunitario, el soporte psicosocial, uso de tecnologías como principales estrategias en monitoreo y adherencia al tratamiento. Se concluye, que el fortalecimiento de las estrategias interdisciplinarias y centradas en la persona es fundamentales para mejorar la adherencia, reducir el abandono del tratamiento y avanzar hacia un control más efectivo y sostenible de la tuberculosis.

Palabras clave: Apoyo familiar; cumplimiento y adherencia al tratamiento; barreras de acceso a los servicios de salud; tuberculosis

Abstract

The World Health Organization states that tuberculosis remains a public health problem that worsens if not treated promptly. It emphasizes that interventions should not be solely medical but should also incorporate patient-centered strategies. Given this context, treatment adherence is affected by various barriers. The objective of this research was to analyze the main barriers and facilitators that influence treatment adherence for tuberculosis. The study was conducted through a systematic literature review following the PRISMA guidelines, based on scientific articles from the last five years. The search was conducted using the PubMed, Web of Science, ScienceDirect, Scopus, and Google Scholar databases. A quality screening process yielded 20 articles for analysis, addressing topics such as barriers, facilitators, and adherence. The results indicate that economic limitations, social stigma, lack of timely access to health services, and poor empathetic communication are the main barriers. Furthermore, social and economic support, health education, family and community support, psychosocial support, and the use of technology were identified as key facilitators and strategies for monitoring and adherence to treatment. It is concluded that strengthening interdisciplinary and person-centered strategies is fundamental to improving adherence, reducing treatment abandonment, and advancing toward more effective and sustainable tuberculosis control.

Keywords: Family support; treatment compliance and adherence; barriers to accessing health services; tuberculosis

Fecha de recibido: 24/05/2026

Fecha de aceptado: 27/07/2026

Fecha de publicado: 08/08/2026



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Introducción

La tuberculosis (TB), enfermedad infectocontagiosa continúa siendo una emergencia de salud pública de alcance mundial, siendo la segunda causa de muerte por su agente infeccioso después del COVID-19 (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) mediante su informe, se estima que el 10.6 millones de personas enfermaron de TB en el último ciclo epidemiológico, dando como resultado un aproximado de 1.3 millones de defunciones (2). En América Latina, la tasa de incidencia ha alcanzado los 325,00 casos anuales, donde la persistencia de la enfermedad se encuentra ligada a las brechas existentes en el control, la prevención de la transmisión y la adherencia al tratamiento en sectores vulnerables (3).

A pesar de las estrategias que se han implementado sobre el tratamiento acortado estrictamente supervisado (DOTS), el éxito terapéutico en el contexto Latinoamericano se encuentra afectado por las tasas de abandono y deserción. Se estima que la meta internacional en la curación de la enfermedad mediante el tratamiento es de un 90%, se reporta que en países de esta región la cifra apenas oscila entre un 75% y el 80%(4). La investigación realizada por Suescún et al (5), sostienen que el incumplimiento de la terapia farmacológica es el principal factor de la tuberculosis multirresistente (TB-MDR), con una tasa de mortalidad considerablemente más alta y un costo de tratamiento hasta 25 veces superior al esquema sensible.

En estos casos, la adherencia al tratamiento va más allá de una respuesta inmune, sino también se encuentra influenciada por las condiciones en las que viven las personas. La OMS reconoce que existen barreras estructurales y asistenciales que dificultan que los pacientes completen su tratamiento, en América Latina, cerca del 40% de las personas con tuberculosis enfrentan brechas debido a factores socioeconómicos superando el 20% del ingreso familiar, obligando en muchos casos a interrumpir y abandonar el tratamiento farmacológico (6). A esta brecha se suma el estigma social asociado a la complejidad de la enfermedad y las fallas que existen en la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes, siendo factores que debilitan la continuidad del cuidado (7). Estas realidades evidencian que los enfoques tradicionales, resultan insuficientes para abordar un fenómeno que es social y humano.

No obstante, cuando el abordaje se centra en identificar y fortalecer que facilitan la adherencia desde una mirada multidisciplinaria, los resultados son notablemente más favorables. Incorporar apoyo nutricional, apoyo familiar, comunitario, acompañamiento psicológico y estrategias que fortalezcan la alfabetización en salud permite reconocer al paciente como una persona integral, inmersa en un contexto social, emocional y económico (7). El estudio realizado por Fenta et al (8), 2024 evidencia que las intervenciones que articulan el seguimiento clínico con redes de apoyo social no solo mejoran la experiencia del tratamiento, sino que también aumenta la adherencia al tratamiento entre un 15% y un 25%, disminuyendo de manera significativa el riesgo de recaídas y abandono terapéutico.

Ante la problemática existente la investigación es fundamental y se justifica en la necesidad de otorgar evidencia actual que evidencie sobre las barreras que presentan en el control de la tuberculosis, así también de como los facilitadores disminuyen estas brechas; planteando como objetivo analizar sistemáticamente las barreras y facilitadores que condicionan el cumplimiento terapéutico de la tuberculosis desde un contexto global.





Materiales y métodos

La investigación se realizó mediante una revisión sistemática de la literatura científica siguiendo las directrices del modelo PRISMA (Preferred reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses). El estudio se desarrolló bajo un enfoque bibliográfico documental con el propósito de determinar de manera crítica las barreras y facilitadores en el control de la tuberculosis desde una visión interdisciplinaria.

La búsqueda de la literatura se llevó a cabo en bases de datos PubMed, Web of Science, Science Direct, Scopus y Google Academic, se emplearon descriptores de ciencias de la salud en español e inglés “Tuberculosis”, “Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento”, “Barreras de Acceso a los Servicios de Salud”, “Apoyo Familiar”, utilizando operadores booleanos AND y OR. El periodo de búsqueda se delimitó a artículos publicados entre 2022 y 2026 garantizando la vigencia de la evidencia.

Se aplicaron criterios de inclusión rigurosos; estudio de acceso gratuitos, disponibles en español e inglés, que abordaran específicamente el tema central del estudio. Se excluyeron investigaciones de textos restringidos e incompletos, tesis o libros que no encajaron con el tema. El proceso de selección se llevó de forma sistemática mediante fases de identificación, cribado y evaluación crítica, tras eliminar duplicados y depurar registros por título y resumen, se analizaron los manuscritos a texto completo para verificar su solidez científica y pertinencia temática, tras cumplir los criterios de calidad, la muestra definitiva fue constituida por 18 artículos.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Para asegurar el rigor científico, la calidad de la evidencia de los estudios incluidos se evaluó mediante el sistema GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*), este sistema permitió clasificar el nivel de calidad de los estudios.

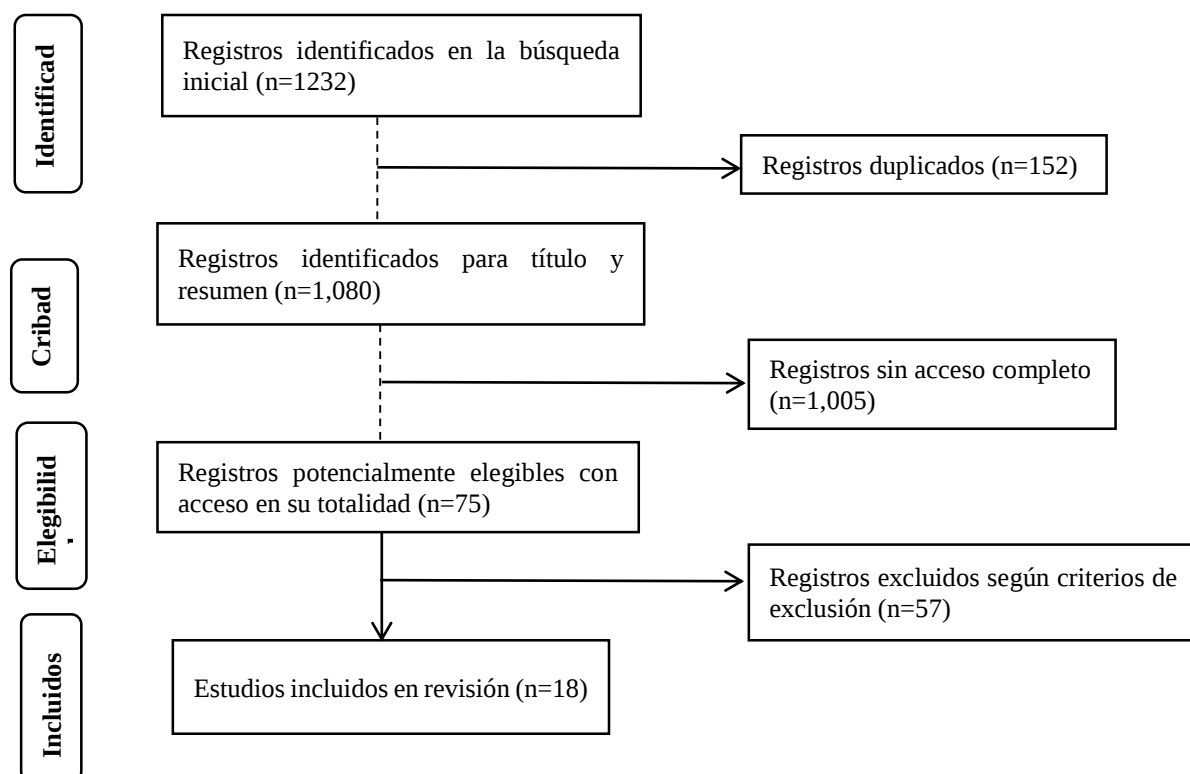


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.

Resultados y discusión

Tabla 1. Resumen de evidencia científica analizada.

Autor	País	Objetivo	Método y Diseño	Escenario y Población	Calidad GRADE
Dueños y Cardona	Colombia	Determinar la relación entre el cumplimiento del tratamiento contra la tuberculosis y los factores sociodemográficos, económicos y clínicos, y los relacionados con los medicamentos, tanto de	Enfoque mixto, con un diseño descriptivo y transversal	174 registros de pacientes del programa de control de la tuberculosis y de 15 entrevistas semiestructuradas.	Moderada





Barreras y facilitadores en el control de la tuberculosis

		Índole objetiva como subjetiva, en pacientes mayores de 18 años (9).			
Bea et al.	Iran	Explorar la adherencia y los factores asociados a ella en pacientes con TB en Corea del Sur (10).	Se realizó un estudio de cohorte utilizando una base de datos nacional de atención médica muestreada entre 2017 y 2018.	Pacientes con TB incidente que iniciaron un régimen cuádruple o triple y que estuvieron disponibles para seguimiento durante 180 días.	Moderada
Garcia et al.	Perú	Identificar las barreras programáticas que dificultan el acceso a la atención integral de pacientes con coinfección por tuberculosis y virus de la inmunodeficiencia humana (TB/VIH) (11).	Se trata de un estudio de métodos mixtos.	Se entrevistaron a 22 actores clave en siete establecimientos.	Moderada
Rubinstein	España	Identificar el tratamiento de la tuberculosis: niveles, barreras y facilitadores (12).	Se enfocó en un enfoque cuantitativo con un diseño analítico transversal.	Se estudió a una población de 36 pacientes en Murcia.	Alta
Appiah et al.	Ghana	Explorar las barreras para la adherencia al tratamiento de la TB en la región de Ashanti, Ghana (13).	Se utilizó un enfoque fenomenológico cualitativo.	Se logró contactar con 20 participantes para participar.	Alta
Siti et al.	Malasia	Explorar los factores que facilitan y obstaculizan la aceptación del tratamiento de la ITBL entre el personal sanitario de atención primaria en Malasia (14).	Enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico.	Los entrevistados fueron 7 médicos y 11 profesionales sanitarios.	Alta
Fenta et al.	Global	Identificar los factores que facilitan y obstaculizan la CAC de la tuberculosis en los PIBM.	Se realizó una búsqueda sistemática.	Se incluyeron 25 estudios de países bajos.	Alta
Leddy et al.	Uganda	Comprender la viabilidad y aceptabilidad de 99DOTS, un método de apoyo al tratamiento de la	Enfoque cualitativo con un diseño biográfico narrativo	Entrevistas exhaustivas con personas con tuberculosis en 18	Alta





Barreras y facilitadores en el control de la tuberculosis

		tuberculosis basado en teléfonos móviles, en Uganda (15).		centros de salud de Uganda.	
Valarezo et al.	Ecuador	Identificar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis de los centros de salud (16).	Estudio de investigación básica con diseño cuantitativo, de tipo descriptivo de corte transversal.	La población estuvo integrada por 77 pacientes que forman parte del programa de Departamento Bajo Observación Directa (DOT) del Centro de Salud Tipo C Brisas del Mar, Velasco Ibarra y El Paraíso.	Moderada
Palmero	Ecuador	Identificar el factor humano en el control de la tuberculosis y la no adherencia al tratamiento (17).	Enfoque cuantitativo con un diseño transversal	La población de estudio fue de 22 pacientes del hospital del Carmen.	Moderada
Syedmehdi et al.	Global	Identificar los factores relacionados con el tratamiento de la tuberculosis en inmigrantes para combatir eficazmente esta enfermedad (18).	Este estudio cualitativo utilizó una revisión bibliográfica integradora.	Los hallazgos de 100 estudios que cumplieron los criterios de inclusión.	Alta
Katende	Sudáfrica	Identificar los determinantes que contribuyen a la falta de adherencia al tratamiento antituberculoso en una clínica pública de atención primaria de Sudáfrica (19).	Se realizó un estudio cualitativo transversal.	Se recopilaron datos de 65 participantes mediante entrevistas personales con un cuestionario estructurado.	Moderada
Katende	Global	Revisar la evidencia más reciente sobre la falta de adherencia a los medicamentos para la tuberculosis, sus factores contribuyentes, la eficacia del TDO y sus alternativas (20).	Revisión sistemática de la literatura.	Se recopilar artículos de diferentes países de diferentes bases de datos.	Alta





Barreras y facilitadores en el control de la tuberculosis

Chimbo et al.	Ecuador	Identificar las principales determinantes socioculturales que dificultan la adherencia al tratamiento de la tuberculosis y aumentan el riesgo de transmisión (21).	El estudio realizó una revisión Sistemática.	Búsqueda avanzada en múltiples bases (Elsevier, Google Académico, Scopus, Scielo, PubMed).	Alta
Satav et al.	India	Analizar las barreras y los facilitadores del diagnóstico, la notificación y la intervención de la tuberculosis (22).	Revisión sistemática de la literatura con un diseño cualitativo documental.	Se incluyeron estudios de países de ingresos bajos y medianos bajos (LIC y LMIC) publicados entre 2000 y 2023.	Alto
Medina et al.	Paraguay	Establecer los factores que limitan la adherencia terapéutica en pacientes con TB sensible en Paraguay (23).	Enfoque analítico, retrospectivo y transversal.	157 pacientes diagnosticados con TB en tres regiones sanitarias entre enero y mayo de 2022.	Moderado
Sanauddin et al.	Pakistan	Explorar las barreras relacionadas con el paciente, socioculturales y el tratamiento para la adherencia al tratamiento entre pacientes con TB de origen pakistaní y afgano residentes en Pakistán (24).	Estudio cualitativo exploratorio que consistió en grupos focales semiestructurados.	Entrevistas en profundidad (EID) con actores multisectoriales seleccionados intencionalmente 11 participantes.	Moderada
Mphothulo et al.	Sudáfrica	Identificar las barreras y los factores que facilitan la retención en la atención, así como las posibles estrategias para abordar estas barreras (7).	Enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico	16 personas con TB-DR y 8 familiares de cinco centros de salud en Johannesburgo, provincia de Gauteng, Sudáfrica.	Moderada
Trop et al.	África	Mapear la evidencia existente sobre las barreras y los factores que facilitan la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en las poblaciones nómadas del ASS (25).	Revisión sistemática	Búsqueda de la literatura publicada relevante en PubMed, Scopus, Google Académico y fuentes relevantes de literatura gris.	Alta


Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Dery et al.	Global	Explorar las barreras y los factores que facilitan el uso de tecnologías digitales de adherencia al tratamiento de la tuberculosis (26).	Revisión sistemática	Se buscaron estudios publicados en PubMed, Embase (Ovid), Scopus y Emtree (Ovid).	Alta
Lawal et al.	Global	Identificar las barreras y los facilitadores que afectan la adherencia al tratamiento de la TB en personas con coinfección por VIH/TB (27).	Análisis de revisión sistemática	Bases de datos: MEDLINE, EMBASE, CINAHL y la Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas.	Alta

La síntesis de la evidencia analizada abarca una estructura centrada en las barreras y facilitadores en la adherencia al tratamiento farmacológico, este resumen demuestra una variedad de estudio a escala global utilizando diversidad de enfoques y diseños metodológicos en la temática del estudio, la fiabilidad de la evidencia se sustenta en la calidad de los artículos obtenidos en una escala de moderada a alta.

Tabla 2. Barreras en el cumplimiento terapéutico de la tuberculosis.

Tipo de barrera	Barrera identificada	Descripción	Impacto en el cumplimiento terapéutico
Socioeconómica	Limitaciones económicas.	Al ser de lugares aislados y de difícil acceso, se observa falta de recursos para transporte y alimentación adecuada.	Esta barrera genera que los pacientes no lleguen a sus controles, existe interrupción en el tratamiento y deserción en el tratamiento.
	Incidencia de factores de calle y adiciones.	La evidencia señala que pacientes con Dx de Tb recaen al tener indicios de consumo y recaer en las calles.	En este caso dificulta en la adherencia continua al tratamiento, aumentando recaídas y fracaso terapéutico.
Institucional	Sistema de salud limitado.	Las investigaciones destacan que la distancia, horarios poco flexibles o largas esperas, son las barreras presentes en su control.	La falta de un fuerte sistema de salud ha provocado retrasos en la atención, perdida en los controles y discontinuidad con el tratamiento.
	Déficit en la comunicación con el personal de salud.	La evidencia señalada por los investigadores indica que los pacientes tienen escasa información y una atención poco empática.	Esta barrera, provoca desconfianza, desmotivación y bajo compromiso con el tratamiento.
Individual	Déficit de conocimiento sobre la enfermedad.	Se identificó que los pacientes desconocen la	Esta barrera, hace que los pacientes al no tener conocimiento de la enfermedad abandonen el





		duración y la importancia del tratamiento completo.	tratamiento o en su defecto no tengan una buena adherencia.
	Efectos adversos a la farmacología.	La evidencia muestra que los pacientes padecen náuseas, vómitos mareos u otros efectos secundarios.	Esta barrera contribuye a la suspensión voluntaria del tratamiento y una baja adherencia terapéutica.
Psicosocial	Prejuicios y estigma por el diagnóstico.	La evidencia señala, que los pacientes sienten temor a ser discriminado por familiares y la comunidad.	La evidencia menciona que estos prejuicios conducen al acumulamiento de la enfermedad y disminuyen la adherencia al tratamiento.

El análisis científico evidencia que entre las barreras que se interponen en los pacientes para el cumplimiento terapéutico de la TB, se encuentra influenciado por múltiples barreras relacionadas entre sí. Por un lado, se encuentran las limitaciones socioeconómicas caracterizadas por la falta de recursos para transporte y alimentación, dificultando así su control subsecuente y como resultado el abandono del tratamiento, casos que se ve reflejo en personas en vulnerabilidad social y situación de calle. También, se identificó la barrera institucional donde se presenta un sistema de salud con acceso limitado y prestación de servicios poco empáticas, generando así descontento por parte de los pacientes, otra de las barreras y no menos importante fue el desconocimiento de la enfermedad, sobre los efectos adversos, tiempo de tratamiento y desconocimiento de la enfermedad sumando a esto el estigma social y prejuicios dando un desenlace al abandono terapéutico y recaída a complicaciones.

Tabla 3. Principales facilitadores como estrategias para el cumplimiento terapéutico en pacientes con TB.

Facilitadores	Descripción	Estrategia utilizada	Resultado obtenido	Enfoque interdisciplinario
Protección social y económica.	La evidencia identificó que el apoyo económico reduce barreras en el transporte y alimentación, disminuyendo de esta manera el estrés social favoreciendo de esta manera la continuidad del tratamiento.	Apoyo económico y de alimentación por instituciones y ONG.	Continuidad en el tratamiento, reducción de las tasas de abandono.	Grupos de apoyo social internacionales y personal de salud.
Aporte tecnológico en salud.	Los estudios señalaron que al incluir el uso de herramientas digitales mejora el seguimiento terapéutico, con una adaptación favorable en la vida cotidiana de los pacientes.	Seguimiento virtual, supervisión diaria y aplicativos de recordatorio para la toma del tratamiento.	Se observó que los pacientes tuvieron mejor control de su enfermedad.	Grupo interdisciplinario del personal de salud, soporte técnico y tecnológico.
Educación en salud y alfabetización.	Los resultados indicaron que educar a los pacientes a diario sobre su salud y enfermedad disminuye la tasa de abandono terapéutico.	Se incorpora grupos de consejería para cada paciente mediante apoyo de murales, trípticos entre otros.	Los resultados indicaron que los pacientes tienen mejor compromiso en su tratamiento y control de la tuberculosis.	Personal de salud, TAPS y promotores de salud.





Barreras y facilitadores en el control de la tuberculosis

Soporte psicosocial y familiar.	Los análisis de los artículos identificaron que, el acompañamiento de la familia y del entorno social reduce el estigma y promueve una mejor adherencia al tratamiento.	Se realiza visitas domiciliarias mediante apoyo psicológico en fortalecimiento de las redes familiares.	Control de la ansiedad, miedo y estigmatización, favoreciendo así al control de la enfermedad y adherencia al tratamiento.	Familia, sector comunitario y apoyo del personal de salud.
Tratamiento directamente observado TDO.	La evidencia demostró que observar y supervisar al paciente durante la ingesta del tratamiento reduce a recaídas.	Observación del tratamiento de forma directa, en unidades de salud domicilio.	Favorece a la ingesta regular del tratamiento, detectando dificultades terapéuticas en la adherencia.	Personal de salud y líderes comunitarios.
Comunicación empática, humanística y vínculo terapéutico.	Los estudios señalaron que una relación basada en confianza, empatía y humanidad mejora el compromiso del paciente con su tratamiento.	Relación frecuente entre el personal de salud y pacientes, mediante la escucha activa, lenguaje claro y disponibilidad en resolver dudas.	Los pacientes presentan mayor satisfacción fortaleciendo así su compromiso con el tratamiento.	Equipo multidisciplinario de salud.

Los resultados señalan que el cumplimiento terapéutico de la TB, es mejor cuando las intervenciones son consideradas en condiciones sociales, emocionales y contextuales de los pacientes. Además, se evidencia que el apoyo económico, la educación en salud, el uso de tecnologías y una comunicación empática reducen significativamente las barreras estructurales, el acompañamiento psicosocial y la supervisión del tratamiento directamente observado mejora la adherencia terapéutica y sostenida.

Discusión

Los resultados de la investigación refleja que el incumplimiento terapéutico en el control de la tuberculosis esta principalmente asociados a barreras socioeconómicas, institucionales, individuales y psicosociales que interactúan entre sí, donde las limitaciones económicas, las situaciones de vulnerabilidad y consumo de sustancias dificultado de esta manera la continuidad y abandono del tratamiento. Resultados que coinciden con la investigación de Valarezo et al (28), quienes en sus resultados señalan que la vulnerabilidad social incrementa el riesgo de deserción y abandono del tratamiento; sin embargo, el estudio de Farfán (29), profundiza en cómo estas condiciones afectan no solo la adherencia, sino también la estabilidad emocional de los pacientes.

El estudio identifico que las barreras institucionales, sobre todo las de acceso limitado a los servicios de salud y la comunicación deficiente con el personal sanitario, generan un grado de desconfianza y desmotivación muy elevado. Resultado que es respaldada por Shewamene et al (30), quienes destacan que vivir en un sector alejado y la rigidez de los servicios influyen negativamente en el cumplimiento del control y tratamiento. No obstante, a diferencia del autor, la investigación resalta que la falta de empatía y la desinformación a la condición de salud son una barrera muy preocupante que el sistema de salud debe mejorar.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Por otra parte, dentro de los factores individuales, se identificó que el déficit en el conocimiento de sobre la enfermedad y los posibles efectos adversos son condiciones que favorecen al abandono y adherencia al tratamiento, resultados que coinciden con la investigación de Lutge et al (31), quienes identificaron a la desinformación como un factor clave en la interrupción del tratamiento. Sin embargo, el presente estudio resalta que los factores se intensifican al no existir un acompañamiento educativo continuo, lo que refuerza el planteamiento de Tasca et al (32), sobre la importancia de la educación en salud.

Los resultados evidencian que el estigma social asociado al diagnóstico continúa siendo una barrera persistente, generando temor, recelo, ocultar la enfermedad y baja adherencia, evidencia que es similar a lo reportado por Gebremariam et al (33), quienes describen al estigma como un determinante psicosocial relevante.

Desde la perspectiva de los facilitadores, la investigación muestra que la presencia de estos es orientada a la protección social, la educación en salud, el soporte psicosocial y el uso de estrategias flexibles favorecen de manera positiva al cumplimiento terapéutico. Se evidenció, que el apoyo económico y social permite una reducción al estrés cotidiano, resultado que coincide con lo señalado por Lutfian et al (34), quienes destacan que la reducción de estas barreras mejora la continuidad terapéutica. Sin embargo, la investigación menciona que estos apoyos mejoran y fortalecen la percepción de acompañamiento y cuidado en los pacientes.

Asimismo, los resultados mencionan que las estrategias centradas en la persona, como la comunicación empática, la educación continua y el uso de tecnologías digitales, contribuyen a mejorar la adherencia al tratamiento. Resultados que son coherentes con la investigación de Lutfian et al (34), quienes mencionan que los modelos flexibles de atención promueven el compromiso del paciente. Desde esta perspectiva, la investigación sugiere que la efectividad de los facilitadores no radica únicamente en la estrategia utilizada, sino en la forma en que estas intervenciones reconocen la dignidad, autonomía y contexto de salud del paciente.

Conclusiones

El cumplimiento terapéutico en la TB, se encuentra influenciado por múltiples factores, las barreras socioeconómicas, las barreras socioeconómicas, institucionales e individuales continúan afectando significativamente a la adherencia al tratamiento, sobre todo en contextos de alta vulnerabilidad social. Además, los resultados de la evidencia demuestran que los facilitadores centrados en el paciente mediante el apoyo psicosocial, económico, educación en salud, apoyo familiar y social, la empatía ayudan y fortalecen el control de la tuberculosis. En este sentido, el abordaje interdisciplinario y humanizado emerge como un complemento esencial para fortalecer el vínculo terapéutico, reducir el abandono del tratamiento y avanzar hacia un más efectivo y sostenible de la tuberculosis.

Referencias

1. Pradipta IS, Houtsma D, van Boven JFM, Alffenaar JWC, Hak E. Interventions to improve medication adherence in tuberculosis patients: a systematic review of randomized controlled studies. NPJ Prim Care Respir Med. 2021 Dec 1;30(1):32–44.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



2. Rivera-Lozada O, Rivera-Lozada C, Bonilla-Asalde C. Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis. *Scielo*. 2022 Jan 12;26(1):1–10.
3. Dilas D, Flores R, Morales-García WC, Calizaya-Milla YE, Morales-García M, Sairitupa-Sanchez L, et al. Social Support, Quality of Care, and Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in Peru: The Mediating Role of Nurse Health Education. *Patient Prefer Adherence*. 2023 Feb 8;17(1):175–86.
4. Rivera-Lozada O, Rivera-Lozada C, Bonilla-Asalde C. Determinantes del acceso a los servicios de salud y adherencia al tratamiento de la tuberculosis. *Rev Cub Salud Publica [Internet]*. 2023 Mar 2;46(4):1–19. Available from: <https://orcid.org/0000-0002-6546-3570>
5. Suescún-Carrero SH, Niño CM, Ucros-Álvarez A, Robles-Ríos J. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento de tuberculosis en el Departamento de Boyacá. *Revista médica Risaralda [Internet]*. 2023 Jan 12;(4):1–13. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-5821-4421>
6. Zegarra-Soto A. Ahderencia al tratamiento en pacientes con tubnerculosis atendidos en un centro de salud de atención primari aen Lima-Sur. *Cuidados y Salud Pública [Internet]*. 2023 Dec 30 [cited 2026 Jan 30];5:1–6. Available from: DOI: 10.53684/csp. v3i2.84
7. Mphothulo N, Hlangu S, Furin J, Moshabela M, Loveday M. Navigating DR-TB Treatment care: a qualitative exploration of barriers and facilitators to retention in care among people with history of early disengagement from drug-resistant tuberculosis treatment in Johannesburg, South Africa. *BMC Health Serv Res [Internet]*. 2025 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];25(1):1–12. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12265-z>
8. Fenta MD, Ogundijo OA, Warsame AAA, Belay AG. Facilitators and barriers to tuberculosis active case findings in low- and middle-income countries: a systematic review of qualitative research. *BMC Infect Dis [Internet]*. 2023 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];23(1):1–16. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08502-7>
9. Dueñes M, Cardona D. Factors related to treatment adherence in patients with tuberculosis in Pereira, Colombia, 2018-2019. *Biomedica [Internet]*. 2021 Feb 5 [cited 2026 Jan 30];36(3):423–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i3.2904>
10. Bea S, Lee H, Kim JH, Jang SH, Son H, Kwon JW, et al. Adherence and Associated Factors of Treatment Regimen in Drug-Susceptible Tuberculosis Patients. *Front Pharmacol [Internet]*. 2021 Mar 15 [cited 2026 Jan 30];12(1):1–9. Available from: Doi: 10.3389/fphar.2021.625078
11. García-Fernández L, Benites C, Huamán B. Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú. *Rev Panam Salud Publica*. 2021 Feb 12;41(1):1–9.
12. Rubinstein F. Comentario Editorial: Tratamiento de la tuberculosis: niveles, barreras y facilitadores. *Evid Act Pract Ambul*. 2021 Nov 22;4(1):1–12.
13. Appiah MA, Arthur JA, Gborgblorvor D, Asampong E, Kye-Duodu G, Kamau EM, et al. Barriers to tuberculosis treatment adherence in high-burden tuberculosis settings in Ashanti region, Ghana: a





- qualitative study from patient's perspective. BMC Public Health [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];23(1):1–12. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16259-6>
14. Siti Nur Farhana H, Manoharan A, Koh WM, Manimaran K, Khoo EM. Facilitators and barriers to latent tuberculosis infection treatment among primary healthcare workers in Malaysia: a qualitative study. BMC Health Serv Res [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];23(1):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09937-z>
15. Leddy A, Ggita J, Berger C, Kityamuwesi A, Turyhabwe S. Barriers and Facilitators to Implementing a Digital Adherence Technology for Tuberculosis Treatment Supervision in Uganda: Qualitative Study. Journal of Medical. 2023 May 30;25(1):1–14.
16. Valarezo Rodríguez NJ, Ruiz Farfan KL, Orellana Pelaez CA. Factores que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2024 Jul 12;8(3):7531–45.
17. Palmero D. El “factor humano” en el control de la tuberculosis: La no adherencia al tratamiento y cómo prevenirla. Rev Am Med Resp [Internet]. 2024 Jan 15;24(1):1–3. Available from: <https://doi.org/10.56538/ramr.DXNE2178>
18. Seyedmehdi SM, Jamaati H, Varahram M, Tabarsi P, Marjani M, Moniri A, et al. Barriers and facilitators of tuberculosis treatment among immigrants: an integrative review. BMC Public Health [Internet]. 2024 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];24(1):1–25. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-21020-8>
19. Katende-Kyenda LN. Determinants of Non-Adherence to Anti-Tuberculosis Treatment in a Public Primary Healthcare Clinic in South Africa: Improving the Quality of Long-Term Care. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2025 Aug 1 [cited 2026 Jan 30];22(8):1–16. Available from: . <https://doi.org/10.3390/ijerph22081209>
20. Katende-Kyenda LN. Improving Tuberculosis Medication Adherence: A Millennial Disease in the Age of New Technologies: Application of the World Health Organization-Multidimensional Adherence Model: A Review. Applied Sciences (Switzerland) [Internet]. 2025 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];15(24):1–18. Available from: <https://doi.org/10.3390/app152412910>
21. Chimbo Soriano SM, Ramírez Godoy YA, Achig Tonato LA, López Chamorro PM. Determinantes Socioculturales que Dificultan la Adherencia al Tratamiento de la Tuberculosis y Aumentan el Riesgo de Transmisión. Reincisol [Internet]. 2025 Aug 21 [cited 2026 Jan 30];4(8):1716–43. Available from: [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)1716-1743](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)1716-1743)
22. Satav A, Raje D, Vibhawari D, Munje R, Shraddha K. Revisión sistemática de las barreras y los facilitadores del diagnóstico, la notificación y la intervención de la tuberculosis para diseñar un paquete de intervención personalizado que minimice la pérdida de millones de personas en las comunidades tribales de la India. J Glob Health [Internet]. 2025 Nov 14 [cited 2026 Jan 30];15(1):1–19. Available from: DOI: 10.7189/jogh.15.04303





23. Medina-Escobar A, Aguirre-García S, Sosa-Benítez N, Cardozo-Legal R. Adherencia al tratamiento de la tuberculosis en Paraguay: un reto con rostro humano. *Análisis del 2022. Respirar* [Internet]. 2025 Jun 24 [cited 2026 Jan 30];17(2):1–12. Available from: <https://doi.org/10.55720/respirar.17.2.3>
24. Sanauddin N, Ahmad F, Rahim M, Paracha MA, Khan Z, Qazi FK, et al. Barriers to treatment adherence among patients with tuberculosis: a qualitative study of Pakistani nationals and Afghan refugees. *BMJ Open* [Internet]. 2025 Oct 5 [cited 2026 Jan 30];15(10):1–13. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-100882>
25. Troop P, Keam B, Mullen C, Odhiambo JN. Barriers and facilitators of tuberculosis treatment adherence among nomadic populations in Sub-Saharan Africa: A scoping review protocol. *PLoS One* [Internet]. 2026 Jan 1 [cited 2026 Jan 30];21(1 January):1–8. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0340307>
26. Dery Z, Pagatpatan C, Margel B. Barreras and facilitators for the adoption of digital technologies for tuberculosis medication adherence: a qualitative systematic review protocol. *JB I Evid Synth*. 2026 Jan 15;4(1):1–15.
27. Lawal AA, Hussein A, Tiberi S, Kunst H. Barriers to and enablers of adherence to the treatment of active drug-sensitive tuberculosis in people living with HIV: a mixed method systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 2026 Dec 1 [cited 2026 Jan 30];26(1):1–23. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-025-25631-7>
28. Valarezo Rodríguez NJ, Ruiz Farfan KL, Orellana Pelaez CA. Factores que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* [Internet]. 2024 Jul 12 [cited 2026 Jan 30];8(3):7531–45. Available from: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11953
29. Farfán G. Prevalence and epidemiological analysis of opportunistic infections in HIV/AIDS patients in Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública* [Internet]. 2025 Jan 5 [cited 2026 Jan 29];8(28):1–9. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-8447-5764>
30. Shewamene Z, Belachew M, Shiferaw A, De Groot L, Sahlie M, Gadissa D, et al. Facilitators and barriers to uptake of digital adherence technologies in improving TB care in Ethiopia: A qualitative study. *PLOS Digital Health*. 2024 Nov 1;3(11).
31. Lutge EE, Wiysonge CS, Knight SE, Sinclair D, Volmink J. Incentives and enablers to improve adherence in tuberculosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2022 Sep 3;2015(9):1–43.
32. Tasca BG, Mganga A, Leung CL, Shilugu L, Pell C, Onjare B, et al. Factors related to the utilization of digital adherence technologies in tuberculosis care: A qualitative study among adults in DS-TB treatment, health care providers and other key actors in Tanzania. *PLOS Global Public Health*. 2024 Aug 8;4(8).
33. Gebremariam MK, Bjune GA, Frich JC. Barriers and facilitators of adherence to TB treatment in patients on concomitant TB and HIV treatment: A qualitative study. *BMC Public Health*. 2022 Feb 13;10(1):1–9.





34. Lutfian L, Wardika IJ, Mukminin MA, Zamroni AH, Rizanti AP, Chandra IN, et al. Effectiveness of health education in improving treatment adherence among patients with chronic communicable diseases: A systematic review and meta-analysis. *Tropical Medicine and International Health*. 2025 Jul 1;30(7):598–612.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com