

Efectos del gasto de bolsillo en la adherencia al tratamiento: percepciones de los pacientes con tuberculosis

Effects of out-of-pocket expenses on adherence to treatment: perceptions of patients with tuberculosis

Rosa María Brito Urba¹*<https://orcid.org/0009-0000-4262-8953>

Anai García Fariñas² <https://orcid.org/0000-0002-2078-4055>

¹Hospital Boca Chica Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval. Santo Domingo, República Dominicana.

²Universidad Internacional Iberoamericana de México. Campeche, México

*Autor para la correspondencia: rosabrito0888@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El gasto asociado a una enfermedad puede ser un factor determinante de la interrupción o el abandono del tratamiento.

Objetivos: Describir las percepciones de los pacientes sobre los efectos del gasto de bolsillo en la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el Hospital Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval, Boca Chica, República Dominicana.

Método: Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal entre julio y septiembre de 2024. Se encuestó a 41 pacientes con tuberculosis en el Hospital Boca Chica. Las variables fueron: edad, sexo, escolaridad, tiempo de tratamiento, lugar de acceso a los medicamentos y percepción del efecto del costo del tratamiento sobre la adherencia y el bienestar de la familia. Se utilizaron medidas de resumen según el tipo de variable.

Resultados: El 78 % de los encuestados consideró que los costos asociados al tratamiento no han afectado su capacidad para cumplir con las citas médicas y el 75 % no ha tenido dificultades económicas para acceder a los medicamentos. El 61% de los pacientes consideró el costo del tratamiento de la tuberculosis accesible. El 73,2 % no considera que los costos influyan en su adherencia al tratamiento; sin embargo, el 17,1 % refiere que contar con apoyo financiero facilitaría en gran medida dicha adherencia. El 80,5% reportó que el gobierno debería ofrecer más apoyo económico.

Conclusiones: El gasto de bolsillo no constituyó una barrera para la adherencia al tratamiento de la tuberculosis; no obstante, un tercio de la población sí enfrenta una afectación de sus condiciones de vida por esta enfermedad.

Palabras clave: Gasto de bolsillo; adherencia al tratamiento; tuberculosis; salud pública

ABSTRAC

Introduction: The cost of a disease can be a determining factor in the interruption or abandonment of treatment.

Objective: To describe patients' perceptions of the effects of out-of-pocket expenses on adherence to tuberculosis treatment at the Hospital Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval, Boca Chica, Dominican Republic.

Methods: Quantitative, descriptive, cross-sectional study between July and September 2024. The 41 patients with tuberculosis at the Hospital Boca Chica were surveyed. The variables were: age, sex, schooling, time on treatment, place of access to medication, perception of the effect of the cost of treatment on adherence and family well-being. Summary measures were used according to the type of variable.

Results: 78% of the respondents considered that the costs associated with treatment have not affected their ability to keep medical appointments and 75% have had no financial difficulties in accessing medications. 61% of patients considered the cost of TB treatment affordable. 73.2% did not consider costs to influence their adherence to treatment; however,

17.1% reported that having financial support would greatly facilitate adherence to treatment.

80.5% reported that the government should offer more financial support.

Conclusions: Out-of-pocket spending did not pose a barrier to adherence to TB treatment, however one third of the population does face an affectation of their widowhood conditions due to this disease.

Keywords: Out-of-pocket spending; Adherence to treatment; Tuberculosis; Public health.

Recibido: 17/06/2025

Aprobado: 04/03/2026

Introducción

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que requiere un tratamiento prolongado y continuo, cuya interrupción puede generar resistencia a los medicamentos, recaídas y una mayor propagación de la enfermedad en la comunidad. En este contexto, las dificultades económicas juegan un papel determinante en la capacidad de los pacientes para seguir el tratamiento adecuadamente.

La adherencia al tratamiento de la tuberculosis es crucial para su erradicación y control. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que, si la adherencia no es adecuada, los pacientes pueden desarrollar formas resistentes de la enfermedad, lo que convierte a la TB en una amenaza aún mayor. Los gastos catastróficos constituyen un obstáculo importante que puede contribuir a que los pacientes abandonen el tratamiento antes de completarlo.^(1,2)

La tuberculosis continúa siendo una amenaza significativa para la salud pública, especialmente en poblaciones vulnerables.⁽³⁾ Los costos asociados al tratamiento, que incluyen tanto los gastos directos (medicamentos, consultas) como los indirectos

(transporte, pérdida de ingresos), constituyen una barrera para muchos pacientes, lo que conduce a un abandono prematuro del tratamiento.⁽⁴⁾ Como parte del componente económico, es importante considerar otros factores relacionados con la adherencia terapéutica, como el apoyo familiar, la percepción de la enfermedad, la educación en salud y la calidad de los servicios médicos. La combinación de estos elementos puede generar escenarios en los que los pacientes optan por abandonar el tratamiento, lo que no solo perjudica su recuperación individual, sino que también representa un riesgo para la salud pública.

En la República Dominicana, la situación es particularmente grave debido a las condiciones socioeconómicas de muchas comunidades, lo que obliga a los pacientes a tomar decisiones difíciles sobre cómo financiar su tratamiento. Un informe de la Dirección General de Epidemiología de la República Dominicana de 2022 menciona que la falta de recursos económicos es una de las principales barreras para el tratamiento continuo de la TB.⁽⁵⁾

En el contexto específico del Hospital Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval, no se cuenta con información suficiente sobre cómo los gastos de bolsillo afectan la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Hospital Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval, en Boca Chica, durante el periodo de julio a septiembre de 2024.

Con el propósito de dar respuesta a la pregunta: ¿de qué manera el gasto de bolsillo influye en la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Hospital Boca Chica Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval durante el periodo de julio a septiembre de 2024? Se formuló el siguiente objetivo: describir las percepciones de los pacientes sobre los efectos del gasto de bolsillo en la adherencia al tratamiento de la tuberculosis.

Métodos

El estudio siguió un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal, ya que no se manipularon las variables, sino que se observaron en su contexto natural durante el período de julio a septiembre de 2024.

La población objetivo estuvo conformada por 41 pacientes diagnosticados con tuberculosis que recibieron atención en el Hospital Boca Chica Dr. Francisco Vicente Castro Sandoval, en la República Dominicana, durante el periodo declarado. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Como criterios de inclusión se definieron: a) pacientes del Hospital Boca Chica diagnosticados con tuberculosis activa que se encontraban en tratamiento ambulatorio durante el periodo julio-septiembre de 2024; b) pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado; y c) pacientes mayores de 18 años. Como criterios de exclusión se consideraron: a) pacientes que no estuvieron bajo tratamiento de tuberculosis durante el periodo de estudio; b) pacientes con formas avanzadas o complicadas de tuberculosis que requirieron atención hospitalaria continua y no pudieron seguir el tratamiento ambulatorio; y c) pacientes que se negaron a participar en el estudio.

Las variables utilizadas en este estudio fueron: edad, sexo, escolaridad, tiempo de tratamiento, lugar de acceso a los medicamentos, percepción del costo del tratamiento y de sus efectos sobre la adherencia y el bienestar económico de la familia.

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado. Además, se revisaron los expedientes médicos. Primero, se obtuvieron la autorización del hospital y el consentimiento informado de los participantes. Luego, se aplicó el cuestionario a los pacientes seleccionados y se revisaron sus expedientes médicos. Posteriormente, se organizaron bases de datos para su análisis estadístico.

Se utilizaron medidas de resumen según el tipo de variable: frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas, y media y desviación estándar para las variables cuantitativas. Finalmente, los resultados se interpretaron y discutieron en función de la literatura existente, lo que permitió elaborar conclusiones y recomendaciones basadas en evidencia. Se elaboraron tablas y gráficos para presentar los resultados.

Aspectos éticos

Se contó con la autorización del hospital y se llevó a cabo el proceso de consentimiento informado con los pacientes encuestados. No se recogió información personal de los pacientes

Resultados

El 43,9 % de los participantes se encuentra en el rango de 31 a 50 años, lo que constituye la categoría más frecuente. Le siguió el grupo de 18 a 30 años con un 29,3 %. El 22 % corresponde al rango de mayores de 50 años, mientras que solo el 4,9 % corresponde a menores de 18 años. Esto indica que la mayoría de los encuestados son adultos jóvenes y de mediana edad. El 56,1% de los encuestados fueron mujeres. En cuanto al nivel educativo, la mayor frecuencia acumulada fue en estudios secundarios con un 48,8 %; de estos, la mitad había terminado el nivel, un 14,1% tenía educación superior, mientras que un 9,8 % no había recibido educación formal. (Tabla 1)

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con tuberculosis estudiados

Variable	No	%
Edad		
Menor de 18 años	2	4,9
De 18 a 30 años	12	29,9
De 31 a 50 años	18	43,9
Mayor de 50 años	9	22,0
Sexo		
Masculino	23	56,1
Femenino	18	43,9

Escolaridad		
Ninguno	4	9,8
Primaria incompleta	7	17,1
Primaria completa	4	9,8
Secundaria incompleta	10	24,4
Secundaria completa	10	24,4
Educación superior	6	14,6
Total	41	100%

En cuanto al tiempo que los encuestados han estado recibiendo tratamiento, el 48,8 % lo hace desde hace 1 a 3 meses, seguido por un 39 % que lo hace desde hace 3 a 6 meses. Solo el 7,3 % ha estado en tratamiento durante menos de un mes. El 41,5 % de los encuestados nunca compra medicamentos fuera del hospital, mientras que el 56,1 % lo hace ocasionalmente y solo el 2,4 % tiene que hacerlo con frecuencia. (Figura 1)

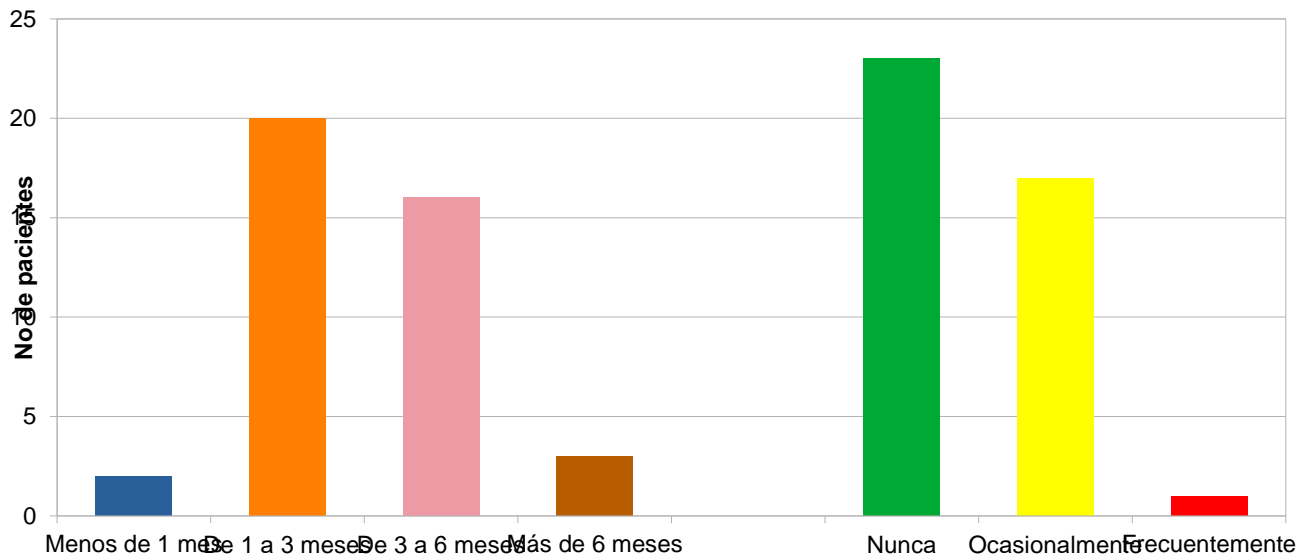


Fig. 1. Distribución de pacientes según el tiempo de tratamiento y el número de veces que adquieren medicamentos fuera del hospital.

El 78 % de los encuestados considera que los costos asociados al tratamiento no han afectado su capacidad para asistir a las citas médicas. El 75 % de los encuestados no ha tenido dificultades económicas para acceder a los medicamentos necesarios para el tratamiento de la tuberculosis. Los costos del tratamiento para la tuberculosis son accesibles para los pacientes, ya que la mayoría, el 61 %, así lo refirió; sin embargo, el 39 % de los pacientes opina que los costos no son accesibles, lo que refleja una preocupación importante por la carga económica que el tratamiento puede representar. (Tabla 2)

Tabla 2. Percepción de los pacientes sobre los efectos del gasto del bolsillo en la adherencia del tratamiento de la tuberculosis

Variable	No	%
Gastos relacionados con el tratamiento afectan su capacidad para cumplir con las citas médicas		
Sí	9	0,22
No	32	0,78
Enfrenta dificultades económicas para acceder a los medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis		
Sí	10	25,0
No	31	75,0
Es accesible el costo del tratamiento de la tuberculosis		
Sí	25	61,0
No	16	39,0
Los costos asociados al tratamiento afectan su adherencia al tratamiento		
Sí	11	26,8
No	30	73,2
La falta de recursos financieros afecta su motivación para seguir el tratamiento		
Sí	10	24,4
No	31	75,6
Omite dosis del tratamiento debido a problemas económicos		
Sí	6	14,6
No	35	85,4
La disponibilidad de apoyo financiero facilitaría su adherencia al tratamiento		
Mucho	7	17,1
Poco	5	12,2

Nada	29	70,7%
Total	41	100

En relación con el costo del tratamiento y su impacto en la adherencia, se encontró que una parte elevada de los pacientes (73,2 %) no considera que los costos influyan en su adherencia; sin embargo, el 26,8 % sí considera que los costos tienen un impacto negativo en su capacidad para seguir el tratamiento de manera adecuada. En correspondencia, el 75,6 % de los participantes no cree que la falta de recursos financieros haya afectado su motivación para seguir el tratamiento, mientras que el 24,4 % sí lo considera un factor negativo. El 85,4 % refirió que no deja de tomar su medicación por problemas económicos, mientras que el 14,6 % refirió que sí ha omitido dosis por cuestiones económicas. Finalmente, el 82,97 % de los encuestados consideró que la disponibilidad de apoyo financiero facilitaría poco o nada su adherencia al tratamiento, mientras que el 17,1 % refirió que sí lo haría en gran medida.

La tabla 3 muestra cómo perciben los pacientes el efecto de los gastos derivados del tratamiento sobre su bienestar económico. Solo el 39 % refirió que el tratamiento de la tuberculosis implica enfrentar dificultades financieras. Un 7,3 % refirió que este tratamiento ha afectado mucho su bienestar, mientras que el 43,9 % refirió no percibir afectación alguna en su bienestar por el tratamiento de la tuberculosis. Un 37,5 % declaró haber recurrido a préstamos o a la ayuda de familiares para cubrir los costos del tratamiento. Finalmente, el 80,5 % de los pacientes reportó que sí consideraba que el gobierno debería ofrecer más apoyo económico para cubrir los gastos del tratamiento de la tuberculosis

Tabla 3. Percepción de los pacientes sobre los efectos del gasto del bolsillo derivado del tratamiento de la tuberculosis sobre el bienestar familiar

Variable	No	%
El tratamiento para la tuberculosis implica dificultades financieras		

Sí	16	39,0
No	25	61,0
Los gastos derivados del tratamiento han afectado su bienestar económico		
Poco	18	43,9
Moderadamente	20	48,8
Mucho	3	7,3
Ha tenido que pedir dinero prestado o recurrir a familiares para cubrir los costos del tratamiento		
Sí	15	37,5%
No	26	62,5%
El gobierno debería ofrecer más apoyo económico para cubrir los gastos del tratamiento de la tuberculosis		
Sí	33	80,5%
No	8	19,5%
Total	41	100

Discusión

Los resultados de esta investigación indican que, para una minoría de pacientes con tuberculosis, el tratamiento supone un reto económico. Vale mencionar que el Estado, a través del sistema de salud, ofrece el tratamiento gratuito; no obstante, para aproximadamente un tercio de los pacientes esta opción no cubre sus necesidades. Buscar los medicamentos en otras instituciones genera un conjunto de gastos ocultos, como el transporte, la alimentación y la pérdida de ingresos, que afectan directamente la adherencia al tratamiento. Los resultados encontrados, si bien evidencian un avance en este aspecto, indican que aún persiste una brecha entre el acceso nominal al tratamiento y la accesibilidad real.

Con esta investigación se aportó a la temática en tanto que visibiliza, desde la perspectiva del paciente, la dimensión económica del tratamiento de la tuberculosis. El enfoque seguido en esta investigación se alinea con lo planteado por Curo y Verde en 2021,⁽⁶⁾ quienes sostienen que el impacto económico de la tuberculosis debe evaluarse no solo a partir de los costos médicos directos, sino también de la totalidad del gasto soportado por el paciente.

Aunque estudios previos ya han advertido sobre el impacto financiero de enfermedades crónicas en países de ingresos bajos y medios,⁽⁷⁻⁹⁾ esta investigación puntualiza que, incluso en un contexto de atención gratuita, pueden existir pacientes que enfrenten afectaciones tanto de su bienestar como de la adherencia al tratamiento por temas económicos. Los resultados son similares a lo reportado previamente,^(10,11) quienes argumentan que la cobertura gratuita del tratamiento en centros públicos ha logrado reducir significativamente el abandono terapéutico. Si bien esta afirmación puede ser válida en contextos de alta cobertura social, los datos de este estudio sugieren que la gratuidad del medicamento, si bien protege a la mayoría, no elimina por completo los factores económicos que afectan la adherencia. En esta investigación, por ejemplo, 2 de cada 10 pacientes tuvieron problemas para asistir a sus citas médicas y tomar los medicamentos por razones financieras.

Algunas similitudes de esta investigación respecto a otras se encuentran en estudios realizados en 2017 en Colombia⁽¹²⁾, que, similares a esta investigación, reportaron que no solo el costo del tratamiento es importante para la adherencia, sino que también se deben considerar otros costos como la pérdida de ingresos y los costos de transporte. Esta evidencia empírica confirma que el impacto económico es una variable crítica a considerar en los programas de control de la tuberculosis.

La evidencia reciente indica que factores socioeconómicos como la pobreza y el desempleo constituyen determinantes clave de la baja adherencia al tratamiento de tuberculosis.⁽¹³⁾ Además, estudios recientes^(14,15) evidencian que la percepción de insuficiente apoyo económico por parte del sistema de salud contribuye al abandono del tratamiento y al deterioro clínico en pacientes con tuberculosis. Si bien la mayoría de los pacientes en este estudio no enfrentan afectaciones económicas ni ven afectado el cumplimiento de su tratamiento, una amplia mayoría refirió que el gobierno debería ofrecer más apoyo económico para cubrir los gastos del tratamiento de la tuberculosis.

Esta investigación complementa la literatura existente al confirmar que los factores económicos siguen constituyendo una barrera para la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en algunos pacientes, incluso en contextos en los que el sistema público de

salud cubre los medicamentos. Se refuerza así la necesidad de diseñar políticas públicas más integrales que incluyan el componente económico como una dimensión esencial en la lucha contra la tuberculosis, y evalúen la pertinencia de asistencia financiera directa o de subsidios para el transporte, apoyo alimentario o programas de compensación económica durante el tratamiento, con el objetivo de evitar el abandono terapéutico y, con ello, reducir la transmisión comunitaria de la enfermedad.

Los resultados apoyan lo dicho por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2017⁽¹⁶⁾ que establece como uno de los pilares fundamentales de la estrategia “Fin de la TB” la eliminación de los gastos de bolsillo, en especial los catastróficos asociados al tratamiento. Los resultados obtenidos, apoyan la idea de fortalecer el sistema de protección económica del paciente como medida efectiva de salud pública, no obstante, la gratuidad del tratamiento farmacológico no es suficiente, deben contemplarse otros costos que enfrentan los pacientes, por ello se debe modificar la creencia de que el abandono del tratamiento se debe exclusivamente a factores culturales o de desinformación cuando también las condiciones económicas juegan un rol central.

Recomendaciones que permitan mitigar el impacto de los gastos catastróficos en la adherencia al tratamiento de tuberculosis, a través de políticas públicas o estrategias de apoyo financiero

Es fundamental que los sistemas de salud, especialmente en contextos con alta carga de tuberculosis, fortalezcan la protección financiera de los pacientes mediante la implementación de políticas públicas integrales. Una de las principales recomendaciones es la creación de programas de subsidios directos para pacientes diagnosticados con tuberculosis, orientados a cubrir no solo el tratamiento médico, que en muchos países ya es gratuito, sino también los costos indirectos como el transporte, la alimentación y la pérdida de ingresos por incapacidad laboral temporal. Estos subsidios deberían gestionarse mediante mecanismos sencillos y accesibles, evitando la burocracia excesiva que desincentive su solicitud.

Asimismo, se recomienda fortalecer las redes de apoyo social mediante alianzas entre el sector público y las organizaciones no gubernamentales que complementen la atención del Estado. Estas alianzas podrían facilitar el acceso a vales de alimentación, alojamiento temporal o asistencia en efectivo, condicionado al cumplimiento del régimen terapéutico. A su vez, estas estrategias deben acompañarse de campañas de sensibilización comunitaria que informen a los pacientes sobre sus derechos y los recursos disponibles, y promuevan la no discriminación, lo cual también influye en la adherencia al tratamiento.

Desde una perspectiva estructural, es necesario que los programas nacionales de control de la tuberculosis incluyan componentes de evaluación económica para identificar y monitorear los gastos catastróficos. Esto permitiría ajustar las políticas conforme a las necesidades reales de la población afectada. Además, es aconsejable fomentar la inclusión de las personas afectadas por tuberculosis en sistemas de protección social más amplios, como los seguros de salud subsidiados, programas de transferencias condicionadas o mecanismos de renta mínima, los cuales podrían proveer un soporte más sostenido y efectivo.

Se recomienda establecer políticas de integración intersectorial que vinculen la salud, el trabajo, el desarrollo social y la educación, de modo que se aborden de manera integral los determinantes sociales que contribuyen a la pobreza y a la persistencia de la tuberculosis. Estas acciones deben contemplar un enfoque centrado en los derechos humanos, con especial atención a poblaciones vulnerables, como personas en situación de calle, migrantes, personas privadas de libertad y comunidades rurales en situación de extrema pobreza.

Las limitaciones más importantes a considerar en el presente estudio se centran en su enfoque transversal, que impide establecer relaciones de causalidad entre variables, y en la dificultad para acceder a datos sobre los ingresos económicos reales de los pacientes, debido a la informalidad laboral. Asimismo, aunque se utilizó un cuestionario estructurado, el componente autorreportado puede verse influido por sesgos de deseabilidad social. A nivel práctico, se enfrentaron obstáculos, como la limitada disponibilidad de pacientes durante el periodo de recolección de datos, lo que pudo afectar la representatividad de la muestra.

En proyectos futuros, sería necesario avanzar en la evaluación de la efectividad de los programas de subsidios económicos implementados en otras regiones como herramienta para mejorar la adherencia al tratamiento de la tuberculosis. Asimismo, valdría la pena profundizar en estudios longitudinales que permitan observar los efectos económicos a largo plazo del tratamiento sobre la economía de los hogares. Finalmente, sería pertinente explorar el impacto psicológico y emocional de los gastos de bolsillo en estos pacientes, a fin de plantear soluciones integrales desde un enfoque biopsicosocial.

Se concluye que el gasto de bolsillo no constituyó una barrera para la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en la mayoría de los pacientes; no obstante, un tercio de la población sí enfrenta una afectación de sus condiciones de vida por esta enfermedad. Si bien las medidas implementadas por el país protegen a una parte importante de los pacientes de enfrentar afectaciones económicas derivadas del tratamiento de su enfermedad, la integración de este enfoque socioeconómico en el abordaje biomédico de la tuberculosis podría mejorar significativamente los resultados en salud pública y la sostenibilidad de los programas nacionales de control de la enfermedad.

Los pasos futuros podrían encaminarse a valorar la pertinencia y la factibilidad de incorporar a la estrategia actual acciones como la asistencia económica directa, los subsidios de transporte, los programas de alimentación para pacientes y las campañas de concienciación sobre los derechos sociales en salud.

Referencias bibliográficas

1. Guerrero Guerrero EG, Villacis Raza GC, Malusin Ramos WG. Adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Reincisol*. 2024;3(5):1913–1927. DOI: [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)1913-1927](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)1913-1927)

2. Caminero LJA. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. Rev Clin Esp [Internet]. 2015 [citado 2025 mar 31]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/tuberculosis-un-problema-de-salud-mundial/>
3. Pinargote-Chancay RR. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis: revisión integrativa. *Revista Salud (Venezolana)*. 2023;7(14):[sin paginación]. DOI: <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2567>
4. Lönnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Dye C, Raviglione M. Drivers of tuberculosis epidemics: the role of risk factors and social determinants. *Soc Sci Med*. 2009;68(12):2240–2246. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.03.041>
5. Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana. Plan Estratégico de la Respuesta Nacional a la Tuberculosis 2022–2025. Dirección General de Epidemiología; 2022 [citado 2025 may 23]. Disponible en: <https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/2365>
6. Curo Jayo MY, Verde Varas EY. Adherencia al tratamiento con tuberculosis pulmonar y factores de riesgo asociados al abandono en el Centro de Salud Huáscar II - San Juan de Lurigancho, 2021 [tesis de licenciatura en Internet]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022 [citado 2025 jun 6]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1140>
7. Beran D, Yudkin JS. The financial burden from non-communicable diseases in low- and middle-income countries: a literature review. *Health Res Policy Syst*. 2013;11:31. DOI: <https://doi.org/10.1186/1478-4505-11-31>
8. Basu S, Millett C, Vellakkal S, Singh K, Rosenberg L, Nugent R. The household financial burden of non-communicable diseases in low- and middle-income countries: a systematic review. *Health Policy Plan*. 2014;29(6):809-825. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapol/czt070>
9. Abegunde DO, Mathers CD, Adam T, Ortegón M, Strong K. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2007 Dec 8;370(9603):1929–38. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61696-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61696-1)

10. Zhou C, Chu J, Liu J, Gai Tobe R, Gen H, Wang X, et al. Are free anti-tuberculosis drugs enough? An empirical study from three cities in China. *Infect Dis Poverty*. 2015;4:15. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40249-015-0080-y>.
11. Diefenbach-Elstob T, Plummer D, Dowi R, MacLaren D, Muller R, Clough AR. The social determinants of tuberculosis treatment adherence in a remote region of Papua New Guinea. *BMC Public Health*. 2017;17:70. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3935-7>
12. Martínez-Sánchez LM, Mejía-Cardona L, Jiménez-Cotes EA, Álvarez-Hernández LF, Castrillón-Velilla DM, González Palomino G, et al. Costos de bolsillo de pacientes con diagnóstico de tuberculosis en Colombia. *An Fac Med*. 2017;78(1):37–40. DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v78i1.13019>
13. Shinde AM. Socio-demographic factors & adherence of newly diagnosed pulmonary tuberculosis patients to the newly introduced daily regimen: a hospital survey based follow up study. *Indian J Tuberc*. 2024;71(Suppl 2):S250–S257. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2024.03.011>
14. Maciel ELN, Negri LSA, Guidoni LM, Fregona GC, Johansen FDC, Sanchez MN, et al. The economic burden of households affected by tuberculosis in Brazil: first national survey results, 2019–2021. *PLoS One*. 2023;18(12):e0287961. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287961>
15. Appiah MA, Arthur JA, Gborgblorvor D, Asampong E, Dako-Gyeke P, Kye-Duodu G, 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*. 2023;23:1317. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16259-6>
16. Organización Mundial de la Salud (OMS). Lineamientos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. 2021 [citado 2025 mar 31]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240067042>

Contribuciones de autoría

Conceptualización: Rosa María Brito Urba, Anai García Fariñas

Investigación: Rosa María Brito Urba

Supervisión: Anai García Fariñas

Redacción – borrador original: Rosa María Brito Urba

Redacción – revisión y edición: Anai García Fariñas