Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río
ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

ARTICULO ORIGINAL

Depresión y ansiedad en pacientes con tuberculosis pulmonar en Ciego de Ávila, 2014-2023

Depression and anxiety in patients with pulmonary tuberculosis in Ciego de Ávila, 2014–2023

Depressão e ansiedade em pacientes com tuberculose pulmonar em Ciego de Ávila, 2014–2023

Martín del Río-Sánchez[1], Omarys Loyola-Cabrera[1], Julio Cesar Echemendía-Castillo[1]

[1]Centro Provincial de Higiene, Epidemiologia y Microbiología. Ciego de Ávila, Cuba.

Citación: Del Río-Sánchez M, Loyola-Cabrera O, Echemendía-Castillo JC. Depresión y ansiedad en pacientes con tuberculosis pulmonar en Ciego de Ávila, 2014-2023. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2026 [citado: fecha de acceso]; 30(2026): e6827. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6827

Recibido: 05 de julio de 2025
Aceptado: 16 de enero de 2026
Publicado: 02 de octubre de 2026

RESUMEN

Introducción: la tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica que afecta mayormente los pulmones, aunque hay una alta prevalencia de trastornos psicológicos como la depresión y la ansiedad asociados, que afectan la evolución de la enfermedad y el éxito del tratamiento.
Objetivos: analizar la influencia de la depresión y ansiedad en el fracaso terapéutico y las recaídas en pacientes con tuberculosis pulmonar en Ciego de Ávila durante 2014-2023.
Métodos: se realizó un estudio observacional, analítico y de cohorte retrospectivo en el periodo de 2014 a 2023, con una población de 490 pacientes y una muestra estratificada de 150. Se emplearon los instrumentos PHQ-9 y GAD-7 para evaluar la gravedad de la depresión y ansiedad.
Resultados: el fracaso y las recaídas fueron más frecuentes en hombres (82,35 % y 91,67 %) y en el grupo de 45-49 años. Las comorbilidades más frecuentes fueron alcoholismo y tabaquismo. La probabilidad de fracaso terapéutico aumentó de manera significativa en pacientes con depresión grave (RR: 9,42; IC 95 %: 2,06-43,1; p=0,003); mientras que, en aquellos con depresión moderada, moderadamente grave y grave, se reportó un aumento en la probabilidad de recaída (p<0,05). La probabilidad de fracaso incrementó en los pacientes con ansiedad moderada (p=0,006) y grave (p=0,008), mientras las recaídas fueron más frecuentes en individuos con ansiedad moderada (RR: 15,54 [IC 95 %: 3,90-61,81]; p<0,001).
Conclusiones: existe una relación significativa entre la depresión, la ansiedad y los resultados adversos del tratamiento. Considerar la salud mental en estos pacientes es fundamental para mejorar las tasas de éxito y reducir las recaídas.

Palabras clave: Ansiedad; Depresión; Recurrencia; Resultado del Tratamiento; Salud Mental; Tuberculosis.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

ABSTRACT

Introduction: tuberculosis is a chronic infectious disease that mainly affects the lungs, although there is a high prevalence of psychological disorders such as depression and anxiety associated with it, which influence disease progression and treatment success.
Objectives: to analyze the influence of depression and anxiety on therapeutic failure and relapses in patients with pulmonary tuberculosis in Ciego de Ávila during 2014–2023.
Methods: an observational, analytical, retrospective cohort study was conducted from 2014 to 2023, with a population of 490 patients and a stratified sample of 150. The PHQ-9 and GAD-7 instruments were used to assess the severity of depression and anxiety.
Results: treatment failure and relapses were more frequent in men (82,35 % and 91,67 %) and in the 45–49 age group. The most common comorbidities were alcoholism and smoking. The probability of therapeutic failure increased significantly in patients with severe depression (RR: 9,42; 95 % CI: 2,06–43.1; p=0,003); while in those with moderate, moderately severe, and severe depression, an increased probability of relapse was reported (p<0,05). The probability of failure increased in patients with moderate anxiety (p=0,006) and severe anxiety (p=0.008), while relapses were more frequent in individuals with moderate anxiety (RR: 15,54 [95 % CI: 3.90–61,81]; p<0,001).
Conclusions: there is a significant relationship between depression, anxiety, and adverse treatment outcomes. Considering mental health in these patients is essential to improve success rates and reduce relapses.

Keywords: Anxiety; Depression; Recurrence; Treatment Outcome; Mental Health; Tuberculosis.

RESUMO

Introdução: a tuberculose é uma doença infecciosa crônica que afeta principalmente os pulmões, embora haja alta prevalência de transtornos psicológicos como depressão e ansiedade associados, que influenciam a evolução da doença e o sucesso do tratamento.
Objetivos: analisar a influência da depressão e da ansiedade no fracasso terapêutico e nas recaídas em pacientes com tuberculose pulmonar em Ciego de Ávila durante 2014–2023.
Métodos: foi realizado um estudo observacional, analítico e de coorte retrospectivo no período de 2014 a 2023, com uma população de 490 pacientes e uma amostra estratificada de 150. Foram utilizados os instrumentos PHQ-9 e GAD-7 para avaliar a gravidade da depressão e da ansiedade.
Resultados: o fracasso terapêutico e as recaídas foram mais frequentes em homens (82,35 % e 91,67 %) e no grupo de 45–49 anos. As comorbidades mais comuns foram alcoolismo e tabagismo. A probabilidade de fracasso terapêutico aumentou significativamente em pacientes com depressão grave (RR: 9,42; IC 95 %: 2,06–43,1; p=0,003); enquanto naqueles com depressão moderada, moderadamente grave e grave, foi relatado aumento na probabilidade de recaída (p<0,05). A probabilidade de fracasso aumentou em pacientes com ansiedade moderada (p=0,006) e grave (p=0,008), enquanto as recaídas foram mais frequentes em indivíduos com ansiedade moderada (RR: 15,54 [IC 95 %: 3,90–61,81]; p<0,001).
Conclusões: existe uma relação significativa entre depressão, ansiedade e resultados adversos do tratamento. Considerar a saúde mental nesses pacientes é fundamental para melhorar as taxas de sucesso e reduzir as recaídas.

Palavras-Chave: Ansiedade; Depressão; Recidiva; Resultado do Tratamento; Saúde Mental; Tuberculose.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica provocada principalmente por el bacilo Mycobacterium tuberculosis, que afecta en su mayoría los pulmones, aunque puede comprometer otros órganos.[1] A través de los siglos, esta patología ha sido reconocida como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel global.[2] La transmisión de la TB se realiza fundamentalmente por vía aérea, mediante las gotículas que se expulsan al toser o estornudar, lo que favorece su diseminación en poblaciones con condiciones de hacinamiento o aquellas que presentan un sistema inmunológico debilitado. Esta situación se agrava en entornos donde el acceso a servicios de salud es limitado.[3]

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2023 se diagnosticaron aproximadamente 9.9 millones de nuevos casos de TB en el mundo.[4] A nivel global, se estima que 1.5 millones de personas perdieron la vida por causas relacionadas con esta enfermedad. En América Latina, la situación también es alarmante, con países como Brasil, Perú y Haití reportando altas tasas de incidencia.[5]

En contraste, Cuba se ha destacado por sus esfuerzos en implementar programas de control que han mostrado resultados positivos en la lucha contra esta enfermedad, aunque ciertas provincias, como Ciego de Ávila, han registrado tasas de incidencia preocupantes, alcanzando 10.5 por cada 100,000 habitantes en 2023.[6]

Adicionalmente, se ha identificado que los trastornos psicológicos, como la depresión y la ansiedad, son prevalentes entre los pacientes con TB y pueden tener un impacto significativo en la evolución de la enfermedad, el éxito del tratamiento y la adherencia al mismo.[7] La depresión se manifiesta en síntomas como tristeza persistente, falta de interés en actividades cotidianas y alteraciones del sueño y el apetito. Por su parte, la ansiedad se caracteriza por un estado de inquietud, nerviosismo o temor, que se puede desencadenar por la experiencia de vivir con TB y sus implicaciones.

Estudios recientes han revelado la interrelación entre estos trastornos mentales y la adherencia al tratamiento en pacientes con TB. Pacientes que sufren de depresión o ansiedad tienden a mostrar tasas más bajas de adherencia a sus regímenes de tratamiento, lo que puede resultar en fracasos terapéuticos y recaídas. Esto se debe, en gran medida, a cómo estas condiciones afectan la motivación del paciente y su capacidad para cumplir con las indicaciones médicas, resultando en una mayor dificultad para gestionar su tratamiento y un aumento en el riesgo de resistencia bacteriana y complicaciones.[8]

El modelo de atención para el control de la TB en Cuba ha demostrado ser efectivo, sin embargo, es imperativo considerar un enfoque más integral que incluya no solo los aspectos clínicos, sino también los psicosociales que pueden influir en el tratamiento.[9] La alta prevalencia de depresión y ansiedad entre los pacientes con TB crea un círculo vicioso donde la enfermedad deteriora el estado emocional del individuo y, a su vez, este deterioro psíquico obstaculiza el cumplimiento del tratamiento.[10]

El fracaso terapéutico, que se produce cuando el paciente no responde al tratamiento estándar por causas como abandono o resistencia bacteriana, y la recaída, que hace referencia a la reaparición de la enfermedad tras un período de aparente curación, están intrínsecamente ligados a factores psicológicos. Investigaciones en países de América Latina han evidenciado que los pacientes que padecen depresión tienen un 30 % más de probabilidades de abandonar el tratamiento, mientras que aquellos con ansiedad muestran mayor dificultad para seguir las recomendaciones médicas.[11]

El presente estudio tiene como objetivo analizar la influencia de la depresión y la ansiedad en el fracaso terapéutico y las recaídas de pacientes con TB pulmonar en Ciego de Ávila en el período comprendido entre 2014-2023. Los resultados contribuirán al Proyecto Territorial Estrategia a pacientes con TB pulmonar y alta probabilidad de fracaso terapéutico en la provincia Ciego de Ávila del 2024-2027, para reducir las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas en la provincia, alineándose con los objetivos de la OMS de eliminar la amenaza global de dicha enfermedad para 2030.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico y de cohorte retrospectiva en la provincia de Ciego de Ávila, durante el período comprendido entre los años 2014 y 2023. La población de estudio estuvo constituida por 490 pacientes diagnosticados con TB pulmonar en dicho intervalo, registrados en el sistema de vigilancia epidemiológica provincial.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de TB pulmonar, según los criterios establecidos por el Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis, y que contaran con información clínica completa en sus expedientes. Se excluyeron los pacientes con formas extrapulmonares de TB, aquellos con registros clínicos incompletos que impidieran la obtención de las variables de interés y los que presentaban antecedentes documentados de trastornos psiquiátricos graves previos al diagnóstico de la enfermedad, con el fin de reducir posibles factores de confusión en el análisis.

El tamaño de la muestra quedó conformado por 150 pacientes, calculado mediante la fórmula para estimación de proporciones en poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y un error de precisión aceptable. Se empleó un muestreo aleatorio estratificado para garantizar la representación de los diferentes desenlaces terapéuticos estudiados. De esta forma, se conformaron tres grupos: pacientes con fracaso terapéutico (n= 17), pacientes con recaídas después de haber completado el tratamiento (n= 48) y pacientes con tratamiento exitoso, sin evidencia de recaídas ni fracaso terapéutico durante el período de seguimiento (n= 85).

Procedimientos y técnicas

La información fue obtenida a partir de la base de datos del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Ciego de Ávila, vinculada al Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis en Cuba. Se revisaron los registros clínicos y epidemiológicos disponibles con el objetivo de recopilar información relacionada con las características sociodemográficas, los antecedentes clínicos y los resultados terapéuticos de los pacientes incluidos en la investigación.

Para la evaluación de la salud mental se utilizaron dos instrumentos de amplia aceptación y validados internacionalmente: el Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) y el Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7). El PHQ-9 se empleó para identificar y cuantificar la intensidad de los síntomas depresivos, mientras que el GAD-7 permitió evaluar la presencia y severidad de síntomas de ansiedad. Ambos cuestionarios están integrados por ítems con puntuaciones que oscilan entre 0 y 3 puntos, permitiendo obtener una puntuación total y clasificar el nivel de afectación psicológica.

En el caso del PHQ-9, las puntuaciones fueron interpretadas como depresión leve (5-9 puntos), moderada (10-14 puntos), moderadamente grave (15-19 puntos) y grave (20-27 puntos). Por su parte, en el GAD-7 los niveles de ansiedad se clasificaron como leve (5-9 puntos), moderada (10-14 puntos) y grave (15-21 puntos). La aplicación de estos instrumentos permitió determinar la frecuencia y gravedad de los trastornos emocionales presentes en la muestra y explorar su posible asociación con los resultados clínicos del tratamiento antituberculoso.

Las variables consideradas incluyeron edad, sexo, condición clínica respecto al tratamiento de la TB (casos nuevos, fracaso terapéutico, recaída o tratamiento exitoso), así como los niveles de depresión y ansiedad determinados mediante los instrumentos PHQ-9 y GAD-7. Estas variables fueron seleccionadas por su relevancia epidemiológica y por su potencial influencia sobre la adherencia terapéutica y la evolución clínica de los pacientes.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

Análisis estadístico

La información recopilada fue procesada mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics. Para el análisis descriptivo se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes en las variables cualitativas, así como medias y desviaciones estándar en las variables cuantitativas. Los resultados fueron organizados y presentados en tablas y gráficos para facilitar su interpretación y comprensión.

Con el propósito de evaluar las relaciones entre las variables estudiadas, se aplicaron pruebas de correlación de Pearson, además del cálculo del riesgo relativo (RR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95 %. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado para determinar asociaciones entre variables categóricas y el análisis de varianza (ANOVA) para comparar las medias de las puntuaciones de depresión y ansiedad entre los diferentes grupos de pacientes. Asimismo, se desarrollaron modelos de regresión logística para identificar la influencia independiente de los trastornos de salud mental sobre los desenlaces terapéuticos de la TB pulmonar. En todos los análisis se consideró un nivel de significación estadística de $p<0,05$.

Aspectos éticos

La investigación se desarrolló de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y las recomendaciones de la Guía de la Organización Mundial de la Salud para los Comités de Ética de la Investigación. Se garantizó la confidencialidad de la información recopilada mediante la anonimización de los datos y su uso exclusivo con fines científicos. Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado para formar parte del estudio, respetándose en todo momento los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

RESULTADOS

La distribución de la TB en Ciego de Ávila (Figura 1) en el periodo de 2014-2023 por sexo revela patrones clínicos diferenciados. El fracaso terapéutico y las recaídas predominan en la población masculina, con porcentajes del 82,35 % y 91,67 %, respectivamente, frente al 17,65 % y 8,33 % registrados en el grupo femenino. En cambio, los casos nuevos se identifican mayoritariamente en el sexo opuesto, alcanzando un 69,41 % frente al 30,59 %.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

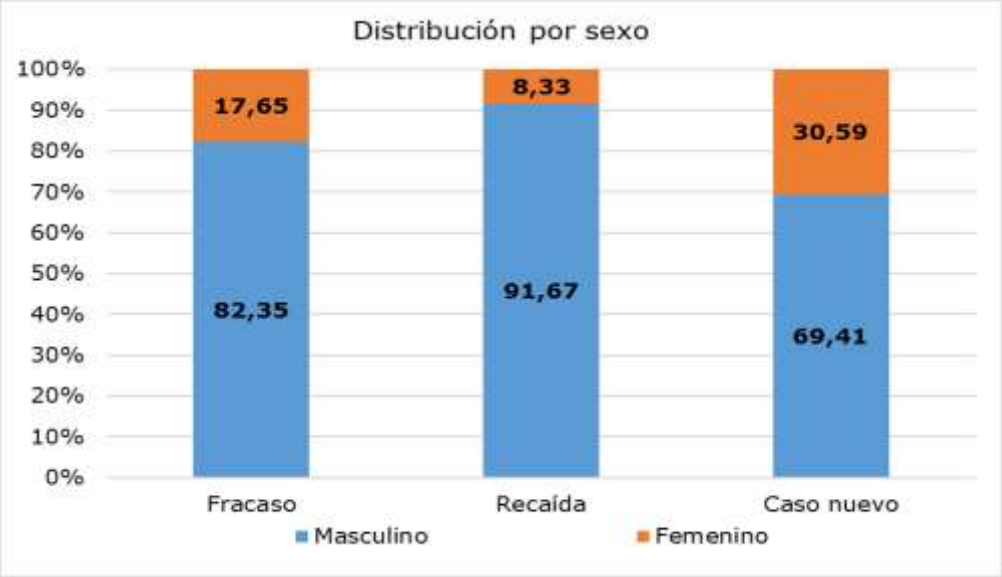


Fig. 1 Distribución porcentual por sexo en la provincia de Ciego de Ávila, 2014-2023.

La distribución de TB en Ciego de Ávila evidencia diferencias significativas según grupos de edad (Tabla 1). En fracaso terapéutico, destacan los grupos de edades de 45-49 años (23,53 %) y 50-54 años (17,65 %), mientras que no se reportaron casos en adultos jóvenes (25-29 y 35-39 años) ni en mayores de 55-59 o 70-74 años. Para las recaídas, los porcentajes más elevados corresponden a 45-49 años (20,83 %) y 50-54 años (16,67 %), contrastando con el mínimo registrado en el grupo de 25-29 años (2,08 %). En casos nuevos, sobresalen los 45-49 años (17,65 %) y 40-44 años (12,94 %), frente a la incidencia más baja en personas de 70-74 años (2,35 %).

Tabla 1. Distribución de casos de tuberculosis por grupos de edad.

Edad	Fracaso		Recaída		Caso Nuevo	
	No.	%	No.	%	No.	%
25-29	0	0	1	2,08	4	4,71
30-34	2	11,76	2	4,17	8	9,41
35-39	0	0	3	6,25	8	9,41
40-44	2	11,76	4	8,33	11	12,94
45-49	4	23,53	10	20,83	15	17,65
50-54	3	17,65	8	16,67	8	9,41
55-59	0	0	7	14,58	11	12,94
60-64	2	11,76	4	8,33	5	5,88
65-69	2	11,76	3	6,25	8	9,41
70-74	0	0	2	4,17	2	2,35
≥ 75	2	11,76	4	8,33	5	5,88

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

La distribución de comorbilidades asociadas a TB (Figura 2) evidencia un perfil de riesgo heterogéneo. Entre las condiciones identificadas, Diabetes Mellitus lidera con un 34 % de prevalencia, seguida del Tabaquismo (28 %), Alcoholismo (22 %) y VIH (16 %). Estos porcentajes reflejan la influencia crítica de factores metabólicos, inmunológicos y de estilo de vida en la progresión de la enfermedad.

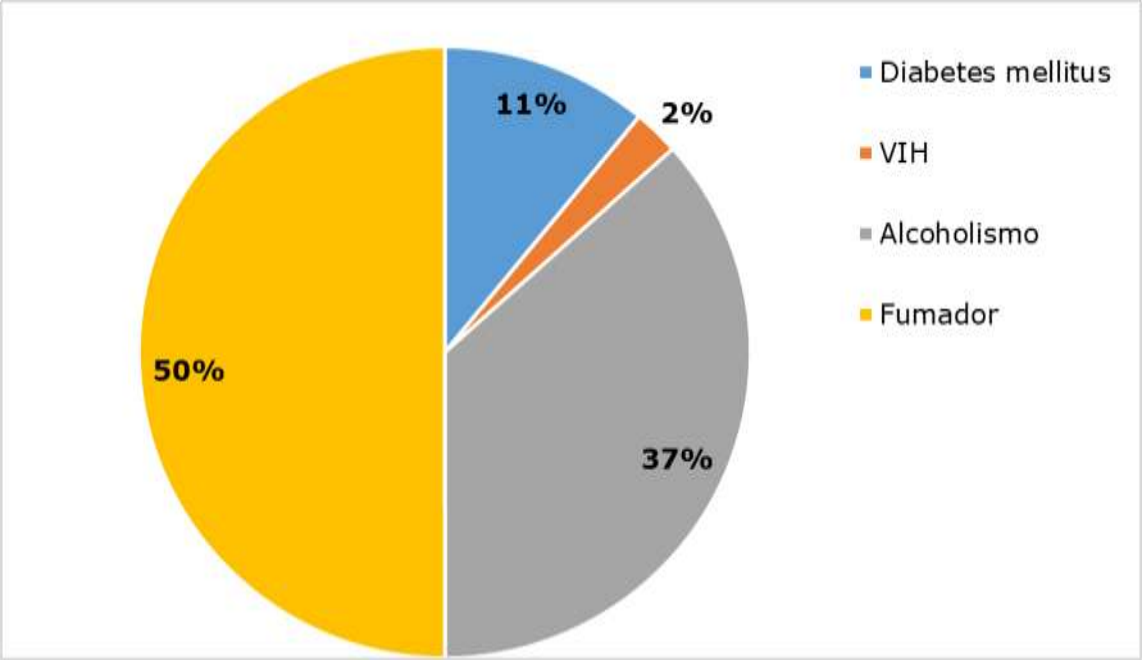


Fig. 2 Prevalencia de comorbilidades asociadas a TB.

La tabla 2 muestra que la gravedad de la depresión se asocia con desenlaces desfavorables en pacientes con TB pulmonar. En el caso del fracaso terapéutico, el riesgo aumentó progresivamente desde la depresión leve (RR=1,26; p=0,729) hasta la grave (RR=9,42; IC95 %: 2,06-43,1; p=0,003), siendo esta última la única categoría con asociación estadísticamente significativa. Respecto a las recaídas, se observó una relación aún más marcada, con riesgos significativamente elevados en pacientes con depresión moderada (RR=11,23; IC95 %: 3,57-35,3; p<0,001), moderadamente grave (RR=12,87; IC95 %: 4,25-39,05; p<0,001) y grave (RR=7,54; IC95 %: 2,18-26,16; p=0,001). Estos resultados indican que los síntomas depresivos moderados y severos constituyen importantes factores de riesgo para la recurrencia de la enfermedad y el fracaso del tratamiento.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

Tabla 2. Riesgo relativo de fracaso terapéutico y recaída en tuberculosis según nivel de depresión.

Nivel de depresión	Fracaso terapéutico			Recaída		
	RR (IC 95 %)	χ^2	p Valor	RR (IC 95 %)	χ^2	p Valor
Leve	1,26 (0,18-8,53)	0,12	0,729	0,84 (0,15-4,76)	0,04	0,841
Moderada	4,59 (0,84-25,1)	3,41	0,065	11,23 (3,57-35,3)	17,89	<0,001
Moderadamente grave	3,71 (0,76-18,0)	2,67	0,102	12,87 (4,25-39,05)	19,74	<0,001
Grave	9,42 (2,06-43,1)	8,92	0,003	7,54 (2,18-26,16)	10,37	0,001

La tabla 3 evidencia una asociación significativa entre la ansiedad y los desenlaces desfavorables de la TB pulmonar. En relación con el fracaso terapéutico, la ansiedad leve no mostró asociación estadísticamente significativa (RR=0,86; IC95 %: 0,13-5,88; p=0,887); sin embargo, el riesgo aumentó considerablemente en los pacientes con ansiedad moderada (RR=7,43; IC95 %: 1,75-31,56; p=0,006) y grave (RR=10,0; IC95 %: 1,77-56,49; p=0,008). Respecto a las recaídas, se observaron asociaciones aún más fuertes, con un riesgo 9,05 veces mayor en pacientes con ansiedad leve (p=0,004), que ascendió a 15,54 veces en aquellos con ansiedad moderada (IC95 %: 3,90-61,81; p<0,001), constituyendo el valor más elevado registrado. La ansiedad grave también incrementó significativamente el riesgo de recaída (RR=10,0; IC95 %: 1,77-56,49; p=0,008), confirmando que la ansiedad constituye un importante factor de riesgo para la evolución clínica desfavorable de la TB.

Tabla 3. Riesgo relativo de fracaso terapéutico y recaída en tuberculosis según nivel de depresión.

Nivel de ansiedad	Fracaso terapéutico			Recaída		
	RR (IC 95 %)	χ^2	p Valor	RR (IC 95 %)	χ^2	p Valor
Leve	0,86 (0,13-5,88)	0,02	0,887	9,05 (2,23-36,71)	8,15	0,004
Moderada	7,43 (1,75-31,56)	7,52	0,006	15,54 (3,90-61,81)	15,28	<0,001
Grave	10 (1,77-56,49)	6,98	0,008	10 (1,77-56,49)	6,98	0,008

DISCUSIÓN

La TB continúa siendo un desafío crítico para la salud pública, particularmente en contextos donde factores psicosociales como la depresión y la ansiedad interactúan con las barreras clínicas. Los resultados de esta investigación en Ciego de Ávila (2014-2023) revelaron una asociación significativa entre niveles elevados de depresión/ansiedad y el riesgo de fracaso terapéutico y recaídas, hallazgos que se alinean con los mostrados por Requena-Herrera y cols,[12] aunque con matices regionales.

El predominio de casos en el grupo etario de 45-49 años coincide con estudios cubanos como el de Rodríguez Puga y cols,[13] que identificó una mayor prevalencia del estrés laboral en el grupo de 50-59 años. Sin embargo, contrasta con investigaciones en Europa, donde la incidencia es más alta en mayores de 60 años debido a la inmunosenescencia.[14] En el contexto latinoamericano, Llanos-Tejada y Ponce-Chang,[15] también reportaron un pico en el grupo de 40-55 años, vinculado a la migración interna y el hacinamiento urbano.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

El predominio masculino refleja hallazgos globales, como los reportados en Lima por Jonis-Jiménez y cols,[16] que atribuyen este patrón al acceso a los establecimientos de salud. No obstante, en países como India, la TB afecta proporcionalmente más a mujeres por su rol como cuidadoras en entornos familiares cerrados.[17] En Cuba, Charro Herrera y cols,[18] corroboraron esta tendencia, señalando que el 68 % de los casos en Guantánamo correspondieron a hombres, vinculados a factores conductuales de riesgo.

Las comorbilidades como la diabetes mellitus y el VIH/SIDA influyen significativamente en el pronóstico y manejo de los pacientes con TB, afectando también su salud mental. La diabetes, al alterar el sistema inmunológico y deteriorar la respuesta inflamatoria, incrementa la susceptibilidad a infecciones activas y formas más graves de TB, además de complicar el metabolismo de los fármacos antituberculosos, lo que puede prolongar el tratamiento y aumentar la toxicidad. Esta situación genera un impacto psicológico considerable, pues los pacientes enfrentan una carga doble de enfermedades crónicas que afectan su calidad de vida, generando ansiedad, depresión y estrés relacionados con la incertidumbre del tratamiento y la estigmatización social. La coexistencia de DM y TB puede conducir a un círculo vicioso donde el mal control glucémico agrava la infección y la TB, a su vez, afecta negativamente el control metabólico, exacerbando el deterioro físico y emocional.[19,20]

Investigadores de la Universidad de Pusan, plantean que los principales factores de riesgo para la TB incluyen la desnutrición, la infección por VIH, el tabaquismo, la diabetes y el trastorno por consumo de alcohol, reportado una correlación directa entre el alcoholismo y la TB pulmonar.[21] Por otro lado, el VIH/SIDA, al comprometer gravemente el sistema inmunitario, aumenta la vulnerabilidad a la TB y a otras infecciones oportunistas, lo que agrava el cuadro clínico y la complejidad del tratamiento. Esta doble carga infecciosa y crónica está asociada con un alto riesgo de trastornos mentales, incluyendo depresión severa, ansiedad y trastorno de estrés postraumático, que pueden afectar la adherencia terapéutica y el pronóstico general. La salud mental en estos pacientes es un componente crítico que debe abordarse integralmente, ya que el estigma social, el aislamiento y la incertidumbre sobre la evolución de ambas enfermedades impactan directamente en su bienestar psicosocial.[22]

La asociación entre depresión grave y fracaso del tratamiento coincide con una investigación en África subsahariana, desarrollada por Aluko y cols,[23] quienes reportaron un RR de 8,9 en pacientes no tratados por trastornos mentales. Sin embargo, en India, Hans y Sharan,[24] muestran un RR menor (6,2), atribuido a la integración de programas comunitarios de apoyo psicológico, una estrategia aún incipiente en Cuba.

Por otro lado, la depresión moderada y moderadamente grave mostró riesgos elevados de recaída, resultados similares a los de Redwood y cols,[25] en Vietnam (RR=7,1 para recaídas), pero con magnitudes mayores, posiblemente por la falta de seguimiento psicológico pos-tratamiento en el contexto cubano. Un estudio realizado por Carmona Denis y cols.[26] indicó que el 56 % de los pacientes con TB mostró signos de depresión, lo cual se correlacionó con una adherencia deficiente al tratamiento.

Respecto a la ansiedad, el riesgo de fracaso terapéutico en niveles moderados y graves refleja lo reportado por Navarro Quintero y cols,[27] quienes asociaron la ansiedad con la interrupción temprana del tratamiento debido a efectos secundarios no gestionados. En contraste, Bonilla-Asalde y cols,[28] observaron que solo la ansiedad grave impactaba la adherencia, lo que sugiere que factores culturales, como el estigma hacia los trastornos mentales, pueden modular estas diferencias. Para las recaídas, incluso la ansiedad leve mostró un RR elevado en el presente

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

estudio, un hallazgo divergente de Choctaya Choctaya y cols,[29] donde la ansiedad leve no se asoció significativamente.

A consideración de los autores es vital que las estrategias de control de la TB en Cuba incluyan medidas que promuevan el bienestar psicológico, complementando las farmacológicas. Solo a través de un enfoque multidisciplinario que una las áreas clínica y psicológica se podrá aspirar a una disminución significativa de las tasas de fracasos y recaídas.

Entre las limitantes de presente estudio se encuentra que la calidad depende de los registros clínicos existentes, lo que puede introducir sesgos de información y limitar la capacidad para establecer relaciones causales directas entre variables. De igual forma, aunque la muestra fue estratificada y aleatoria puede afectar la generalización de los resultados a otras poblaciones o regiones ya que el estudio se realizó en una provincia específica de Cuba, con características epidemiológicas y sociales particulares. Por lo tanto, los resultados pueden no ser extrapolables.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos de este estudio evidencian una relación significativa entre la presencia y gravedad de la ansiedad y la depresión con los desenlaces adversos del tratamiento antituberculoso. Se observó que tanto el fracaso terapéutico como las recaídas fueron considerablemente más frecuentes en pacientes que presentaron niveles moderados a graves de depresión y ansiedad, incrementando el riesgo relativo de estos eventos. Además, este impacto negativo se acentúa en hombres y en el grupo etario de 45 a 49 años. Por tanto, la consideración integral de la salud mental resulta esencial para mejorar la adherencia al tratamiento, aumentar las tasas de éxito terapéutico y reducir la recurrencia de la enfermedad.

Conflicto de Intereses
Los autores declaran que no existe conflicto de intereses respecto a este estudio.

Contribución de los Autores
MRC: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción borrador original, Redacción-revisión y edición.
OLC: Conceptualización, Curación de datos, Investigación, Metodología, Recursos.
JCEC: Conceptualización, Investigación, Metodología, Recursos.

Financiación
Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nuñez Mederos CS, Pérez Chacón D, Castro Peraza MA, Armas Pérez L, Laird Pérez RM, González Ochoa E, et al. Opiniones de actores de salud sobre la estrategia de búsqueda activa de casos de tuberculosis. Rev Cuba Med Tropical [Internet]. 2020 [citado 27/06/2025];(3). Disponible en: https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/374

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

2. Pérez Chacón D, González Ochoa E, Álvarez Pérez AG. Meta de eliminación de la tuberculosis en Cuba: un llamado a la investigación de los determinantes sociales asociados a la enfermedad. Rev Cuba Med Tropical [Internet]. 2020 [26/06/2025];71(3). Disponible en: https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/423

3. World Health Organization. Transmission of TB [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 10/04/2025]. Disponible en: https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1

4. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2023 [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 08/04/2025]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851

5. Ramírez-Koctong O, Colorado A, Cruzado-Castro L, Marin-Samanez H, Lecca L. Observatorios sociales nacionales y regional de tuberculosis en ocho países de Latinoamérica y el Caribe. Rev. Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2022 [09/05/2025]. DOI: https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.163

6. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Anuario Estadístico de Salud 2023 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2023 [citado 15/04/2025]. Disponible en: https://www.paho.org/sites/default/files/2025-02/anuario-estadistico-salud-2023-ed-2024.pdf

7. Castro Galarza CR, Cama Cristóbal M J, Fernández Honorio I F. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis. Medisur [Internet]. 2020 Oct [citado 28/06/2025]; 18 (5): 869-878. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000500869&lng=es

8. Agbeko CK, Mallah MA, He B, Liu Q, Song H, Wang J. Mental Health Status and Its Impact on TB Treatment and Its Outcomes: A Scoping Literature Review. Frontiers in public health [Online]. 2022 [cited 09/04/2025]:10:855515. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.855515

9. Rosado Candelaria S, Godínez Llanes L, Ranero Virginia M. Evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en Bauta. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2014 Abr [citado 23/06/2025]; 52(1): 98-105. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000100009&lng=es

10. Ajay Kumar V, Anubhuti S. Psychological disorders in tuberculosis: A narrative review. Indian Journal of Tuberculosis [Online]. 2024 [cited 22/04/2025]; 71 (2): S162-S164. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2024.08.003

11. Zavaleta Rodriguez LE. Drogadicción y alcoholismo asociado al abandono del tratamiento antituberculoso en redes de servicios de salud Chimbote y Nuevo Chimbote [Tesis] Universidad Nacional de Santa; 2024. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14278/4963

12. Requena-Herrera MP, Bedoya-Ismodes EO, Vitorino JA, Soto A. Salud mental como predictor de egreso en pacientes con tuberculosis atendidos en centros de alta incidencia. Lima, Perú. 2015-2017. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2019 Dic [citado 20/06/2025]; 36(6): 723-731. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000600723&lng=es

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

13. Rodríguez Puga R, Dueñas Rodríguez Y, Pérez Díaz Y. Prevalencia y factores asociados al estrés laboral en trabajadores sanitarios del Hospital Pediátrico de Camagüey. Rev. Hosp. Psiq. Habana. [Internet]. 2022 [citado 26/06/2025]; 19 (3). Disponible en: https://revhph.sld.cu/index.php/hph/article/view/252

14. European Centre for Disease Prevention and Control. Tuberculosis surveillance in Europe [Internet]. Estocolmo: ECDC; 2023 [citado 14/04/2025]. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/en/tuberculosis/surveillance

15. Llanos-Tejada F, Ponce-Chang C. Depresión y adherencia en personas afectadas con tuberculosis. Una exploración preliminar de datos. Revista de Neuro-Psiquiatría [Internet]. 2019 [citado 18/04/2025]; 82 (2): 104-109. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/3720/372060036011/html/

16. Jonis-Jiménez M, Guzman-Reinoso RS, Llanos-Tejada FK. Síntomas depresivos, riesgo de abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis sensible en un centro de salud de Lima, 2016-2020. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2021 Oct [citado 22/06/2025]; 84(4): 297-303. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972021000400297&lng=es

17. India National Tuberculosis Programme. Gender disparities in TB care [Internet]. Nueva Delhi: NTP; 2023 [citado 15/04/2025]. Disponible en: https://ntpindia.gov.in/publications/gender-tb

18. Charro Herrera R, González Rodríguez I, Hernández Faure C, de la Cruz Vázquez R, Licea Sierra BC. Caracterización de la tuberculosis en pacientes de la provincia Guantánamo, Cuba. Rev. Información Científica [Internet]. 2020 [citado 14/04/2025]; 99 (4):321-330. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/5517/551764941003/html/

19. Yaneth-Giovanetti MC, Morales Parra GI, Herrera CN, Prasca AJ. Frecuencia de diabetes mellitus en pacientes con tratamiento para tuberculosis en Colombia. Rev haban cienc méd [Internet]. 2019 Jun [citado 01/07/2025]; 18(3): 477-486. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000300477&lng=es

20. Mirón Calderón X, García Argueta I, Hernández Sánchez M, Palacios Jaimes M L, Cedillo Villavicencio N, Camacho Beiza IR, et al. Nivel de resiliencia y su asociación con la calidad de vida en pacientes con el binomio de tuberculosis diabetes mellitus. Ciencia Latina revista científica multidisciplinar [Internet]. 2024 [citado 01/07/2025]; 8 (1) DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9477

21. Jeong Oh Y, Xuan X, Jung M, Kim S, Park Y, et al. Hyun Jun Woo3,The Correlation Between Alcohol Use Disorder and Tuberculosis. Biomed Sci Letters [Online]. 2024 [cited 01/04/2025];30:181-188. DOI: https://doi.org/10.15616/BSL.2024.30.4.181

22. Marco para la acción colaborativa sobre la tuberculosis y sus comorbilidades [Internet]. Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2023 [citado 01/07/2025]. Disponible en. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57796/9789275327388_spa.pdf?sequence=5

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e6827

23. Aluko OM, Yawson EO, Fokoua AR, Koomson A, Torbi J, Olorunnado SE, et al. Depression in Sub-Saharan Africa. IBRO neuroscience reports [Online]. 2022 [cited 13/04/2025]; 12.309–322. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ibneur.2022.03.005

24. Hans G, Sharan P. Community-Based Mental Health Services in India: Current Status and Roadmap for the Future. Consortium psychiatricum [Online]. 2021 [cited 05/06/2025]; 2(3):63–71. DOI: https://doi.org/10.17816/CP92

25. Redwood L, Fox GJ, Nguyen TA, Bernarys S, Mason P, Vu VA, et al. Good citizens, perfect patients, and family reputation: Stigma and prolonged isolation in people with drug-resistant tuberculosis in Vietnam. PLOS global public health [Online]. 2022 [cited 06/06/2025]; 2(6):e0000681. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000681

26. Carmona Denis Y, Moreno Peña LE, Méndez Fleitas L, Escalona Robaina C R. Caracterización clínica de la tuberculosis en el municipio de Matanzas. Año 2010-2014. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2018 Jun [citado 27/06/2025]; 40(3): 680-690. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000300010&lng=es

27. Navarro Quintero C, Rueda Rincón JL, Mendoza Ojeda JL. Factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes con TB. Rev. Ciencia y Cuidado. [Internet]. 2023 [citado 03/06/2025]; 10 (1). Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4454779.pdf

28. Bonilla-Asalde CA, Rivera-Lozada IC, Rivera-Lozada O. Factores asociados al estigma en personas afectadas por tuberculosis en una región peruana de alto riesgo. Rev Cubana Inv Bioméd [Internet]. 2021 [citado 03/06/2025]; 40 (2). Disponible en: https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/721

29. Choctaya Choctaya GL, Carcelén Reluz CG. Barreras de acceso en salud mental y adherencia al tratamiento antidepresivo en un Centro Comunitario de Lima-Perú. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2025 [citado 04/04/2025];51:e_26692. Disponible en: https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/26692

CC-BY-NC- 4.0