

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE POBLADORES SOBRE LA  
TUBERCULOSIS. COMUNIDAD SAN RAFAEL - PRESIDENTE HAYES-  
PARAGUAY. 2025**

**LEVEL OF KNOWLEDGE OF THE POPULATION REGARDING  
TUBERCULOSIS. SAN RAFAEL PRESIDENTE COMMUNITY HAYES -  
PARAGUAY. 2025**

Clarisa Fátima Martínez Azuaga<sup>1</sup>, Aida Lucia Maidana de Zarza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo. Paraguay.

**RESUMEN**

**Introducción:** La tuberculosis es una enfermedad bacteriana causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que puede comprometer otros órganos a más del pulmón, constituye un importante problema de salud pública. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de los pobladores sobre la tuberculosis en la comunidad San Rafael, ubicada en el departamento de Presidente Hayes, Paraguay. **Metodología:** Diseño observacional, de tipo descriptivo, corte transversal, con enfoque cuantitativo. **Resultados:**

La muestra estuvo compuesta por 70 pobladores, con un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los hallazgos más relevantes: 28% del grupo etario de 20 a 30 años; 65% de sexo femenino; 98% de escolaridad primaria; 62% de ocupación ama de casa y 32% independiente; el 85% conoce la causa de la tuberculosis, 90% que el órgano principalmente afectado es el pulmón, 65% conoce el significado de la tuberculosis latente, 55% el modo de transmisión, 90% reconoce personas asintomáticas, 50%

**Autor corresponsal:** Clarisa Martínez. **Correo electrónico:** [clarinmartinez09@gmail.com](mailto:clarinmartinez09@gmail.com). **Recibido:** 30/11/2025. **Artículo aprobado:** 22/12/2025.



Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de [Licencia de Atribución Creative Commons](#), que permite uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se acredite el origen y la fuente originales.

desconoce los factores que facilitan la transmisión, y un 49% no identifica adecuadamente la población en riesgo. Acerca de síntomas, complicaciones y tratamiento, 94% conoce el tiempo de duración del tratamiento, 90% conoce la curabilidad de la TB, 86% el momento de confirmación diagnóstica y 80% el principal síntoma de la TB pulmonar. 11% el

**Palabras claves:** tuberculosis, conocimiento, síntomas, prevención, pobladores indígenas.

## ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis is a bacterial disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, which can affect organs other than the lungs, and constitutes a major public health problem. **Objective:**

Determine the level of knowledge about tuberculosis among residents of the San Rafael community, located in the Presidente Hayes Department of Paraguay.

**Methodology:** This was an observational, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach. The sample consisted of 70 residents, selected using non-probability convenience sampling.

**Results:** The most relevant findings

momento de mayor contagiosidad, 57% conoce la prueba más común para el diagnóstico y 57% el tratamiento estándar. **Conclusión:** Se concluye que el nivel de conocimiento de los pobladores de la comunidad San Rafael acerca de la tuberculosis es muy bueno, sin embargo, muestran debilidades en la comprensión de las medidas preventivas prácticas.

were: 28% were between 20 and 30 years old; 65% were female; 98% had a primary school education; 62% were homemakers and 32% were self-employed; 85% knew the cause of tuberculosis; 90% knew that the lungs are the primary affected organ; 65% knew the meaning of latent tuberculosis; 55% knew the mode of transmission; 90% recognized asymptomatic individuals; 50% were unaware of the factors that facilitate transmission; and 49% did not adequately identify the at-risk population. Regarding symptoms, complications, and treatment, 94% know the duration of treatment, 90% know that TB is curable, 86% know when a diagnosis is confirmed, and 80% know the main symptom of pulmonary TB. 11% know the period of highest contagiousness, 57% know the most common diagnostic

test, and 57% know the standard treatment. **Conclusion:** It is concluded that the level of knowledge among the residents of the San Rafael community about tuberculosis is very good; however, they show weaknesses in understanding practical preventive measures.

**Keywords:** tuberculosis, knowledge, symptoms, prevention, indigenous people.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite principalmente por vía aérea cuando una persona con tuberculosis pulmonar activa tose, habla o estornuda (Gobierno del Perú, 2024). El diagnóstico temprano constituye uno de los pilares fundamentales para el control de la enfermedad, ya que permite iniciar el tratamiento oportunamente y reducir la transmisión comunitaria. Según las guías técnicas, la baciloscopía, las pruebas moleculares rápidas y los estudios radiológicos son herramientas clave para confirmar la enfermedad, especialmente en el primer nivel de atención (Centro de

Especialistas en Análisis Biológicos Distrito II, 2017).

La tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en comunidades indígenas donde persisten condiciones de vulnerabilidad social y sanitaria. Conocer el nivel de conocimiento sobre la TB en la comunidad indígena de San Rafael, Boquerón, resulta esencial para comprender las percepciones, creencias y prácticas que influyen en su prevención y control. La falta de información sobre los modos de transmisión, los signos y síntomas, y la importancia de la adherencia al tratamiento puede contribuir a la persistencia del contagio y retrasos en la búsqueda de atención. Además, factores estructurales como la pobreza, el acceso limitado a servicios de salud y las barreras culturales agravan la situación (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021).

El nivel de conocimiento de la población sobre las causas, transmisión, síntomas, diagnóstico, tratamiento y prevención de la TB es clave para su control efectivo. Estas brechas en el conocimiento, especialmente entre agentes de

salud, impactan la efectividad de las acciones comunitarias de control de la enfermedad (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [MSPBS], 2023). La comprensión adecuada en la población general y en los trabajadores de salud es fundamental para la detección temprana, el inicio oportuno del tratamiento y la interrupción de cadenas de transmisión. Las deficiencias en conocimiento pueden generar demoras en la atención, aumentar el riesgo de contagio y dificultar la adherencia terapéutica. Por ello, en países como Paraguay, Argentina y Brasil, donde confluyen factores como la pobreza, el hacinamiento, migraciones internas y desigualdades en salud, resulta esencial reforzar la educación sanitaria, adaptar los mensajes a los contextos locales y considerar los determinantes sociales que influyen en la propagación de la TB (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

La TB es prevenible, tratable y curable, pero sigue siendo un problema de salud pública en la mayoría de los países. Una persona con TB pulmonar bacteriológicamente confirmada y sin tratamiento puede infectar entre

10 y 15 personas al año. En Paraguay, aunque el diagnóstico y tratamiento son gratuitos, la tendencia de la enfermedad se mantiene estable. La vigilancia de la tuberculosis en todas sus formas constituye un pilar fundamental para orientar las estrategias de prevención y control (MSPBS, 2023). A nivel global, 1,6 millones de personas murieron de TB en 2021, incluyendo 187 000 personas con VIH. La TB es la decimotercera causa de muerte y la enfermedad infecciosa más mortífera después de la COVID-19, por delante del VIH/Sida. Se estima que 10,6 millones de personas enfermaron de tuberculosis en 2021, incluyendo 6 millones de hombres, 3,4 millones de mujeres y 1,2 millones de niños (OMS, 2023).

La concentración de casos de TB se observa principalmente en Asia Sudoriental, África y el Pacífico Occidental, especialmente en países de alta carga. En Paraguay, la incidencia reciente fue de 43,6 casos por 100.000 habitantes, destacándose la coinfección con VIH, la diabetes y la presencia de poblaciones vulnerables, como personas privadas de libertad, pueblos indígenas, tabaquistas,

personas con adicciones y quienes viven en hacinamiento. Los casos se concentran principalmente en Asunción, Central y Alto Paraná, con incidencias elevadas en Presidente Hayes y Boquerón. Factores socioeconómicos como la pobreza, la desnutrición y el hacinamiento incrementan el riesgo, la morbilidad, la mortalidad y la aparición de TB multirresistente, lo que fundamenta la formulación de la pregunta de investigación (OMS, 2021).

Para enfrentar esta situación, el MSPBS ha establecido lineamientos nacionales que garantizan el acceso gratuito a los servicios de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la TB. Las guías enfatizan la importancia del tratamiento supervisado para asegurar la adherencia y prevenir cepas resistentes a los medicamentos (DGVS, 2020; MSPBS, 2018). La adherencia terapéutica es crucial, ya que los esquemas prolongados requieren un compromiso sostenido. El abandono del tratamiento incrementa el riesgo de recaídas y favorece la aparición de TB farmacorresistente, complicando el manejo clínico y aumentando los costos para el sistema de salud. Por ello, las

estrategias de educación sanitaria deben reforzar la importancia de completar el tratamiento, aun cuando los síntomas desaparezcan (OPS, 2025).

Las acciones de prevención incluyen medidas individuales y colectivas, como la vacunación con BCG, identificación y seguimiento de contactos, control de infecciones en los servicios de salud y educación comunitaria. En Paraguay, el Programa Ampliado de Inmunizaciones contempla la vacunación BCG como estrategia esencial para prevenir las formas graves de TB en la infancia, especialmente en poblaciones con mayor riesgo social y sanitario (MSPBS, 2016).

El fortalecimiento del primer nivel de atención resulta clave para la detección precoz de casos, la educación sanitaria y el acompañamiento de las personas afectadas. La capacitación del personal de salud y la sensibilización comunitaria constituyen estrategias prioritarias para mejorar los indicadores epidemiológicos (MINSA, 2025).

Finalmente, en comunidades indígenas como San Rafael, es fundamental que las intervenciones

en salud sean culturalmente pertinentes y respetuosas de las cosmovisiones locales. La adaptación del lenguaje, la participación de líderes comunitarios y el enfoque intercultural favorecen la comprensión de la enfermedad y promueven conductas preventivas sostenibles. Evaluar el nivel de conocimiento sobre la TB se convierte, así, en una herramienta clave para diseñar estrategias educativas eficaces que contribuyan al control de la enfermedad y a la mejora de la salud comunitaria (MSPBS, 2020; OPS, 2025). El objetivo general es Determinar el nivel del conocimiento de pobladores sobre la tuberculosis. Comunidad San Rafael - Presidente Hayes. Paraguay. 2025. Y como Específicos: Describir datos sociodemográficos pobladores de la comunidad San Rafael e Identificar conocimiento de pobladores sobre tuberculosis.

## **METODOLOGÍA**

El estudio presentó un diseño observacional, de tipo descriptivo de corte transversal, con enfoque cuantitativo. El área de estudio fue la comunidad indígena San Rafael,

ubicada a 30 km de la ciudad de Loma Plata, en el departamento de Presidente Hayes, con una población aproximada de 100 habitantes. La población estuvo conformada por hombres y mujeres mayores de edad de la comunidad, de los cuales se seleccionó una muestra de 70 personas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron pobladores presentes al momento de la encuesta que aceptaron participar, y se excluyeron personas con discapacidad cognitiva, sordera o que no firmaron el consentimiento informado. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta como método, la entrevista como técnica y un cuestionario validado sobre conocimientos de tuberculosis, previamente adaptado y traducido al guaraní. Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva, utilizando Microsoft Excel, y el nivel de conocimiento fue clasificado según una escala de puntuación establecida. Como principal limitación la dificultad de acceso a la comunidad. Se tuvieron en cuenta en todo momento los aspectos éticos de respeto, beneficencia y justicia (Comisión Nacional para la Protección de los

Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento, 1979).

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Distribución porcentual de pobladores según datos demográficos.

Comunidad San Rafael. Presidente Hayes. 2025  
n=70

Datos demográficos	Indicadores	N°	%
<b>Grupo etario</b>	De 18 a 19 años	5	7
	De 20 a 30 años	24	28
	De 31 a 40 años	17	24
	De 41 a 50 años	12	17
	De 51 y mas	12	17
<b>Sexo</b>	Masculino	25	35
	Femenino	45	65
<b>Escolaridad</b>	Primaria	68	98
	Secundaria	1	1
	Terciaria	1	1
<b>Ocupación</b>	Independiente	22	32
	Ama de casa	43	62
	Docente	1	1
	Estudiante	4	5

**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora

Referente a los datos sociodemográficos, el 28% corresponde al grupo etario de 20 a 30 años; 65% de sexo femenino; 98% de escolaridad primaria; 62% de ocupación ama de casa y 32% independiente (trabajadores de estancia, chacra, carbonería).

**Tabla 2.** Distribución porcentual de pobladores según conocimiento acerca de la tuberculosis. Comunidad San Rafael. Presidente Hayes. 2025

n=70

Conocimiento acerca de la tuberculosis	Conoce		No conoce	
	N°	%	N°	%
Causa de la tuberculosis	59	85	11	15
Principal órgano afectado por la TB	63	90	7	10
Que significa tuberculosis latente	46	65	24	35
Afecta a otro órgano además de los pulmones	54	77	16	23
Como se transmite la TB	39	55	31	45

Es posible una persona tenga TB y no presenta síntoma	63	90	7	7
Factor de riesgo transmisión de TB	55	78	15	15
Factores que facilita la transmisión de la TB	35	50	35	50
Principal población en riesgo de la TB	36	51	34	49
<b>Conocimiento de síntomas, diagnóstico, complicaciones de la tuberculosis</b>	<b>Conoce</b>		<b>No conoce</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
En qué momento la TB es más contagiosa	8	11	62	89
Principal síntoma de la TB pulmonar	56	80	14	20
Complicaciones de TB si no se trata correctamente	54	77	16	23
Prueba más común para diagnosticar TB	40	57	30	43
Prueba para confirmar un diagnóstico TB activa	60	86	10	14
Tratamiento estándar para la TB	40	57	30	43
Cuando tiempo dura el tratamiento de TB	66	94	4	6
Como se llama la TB resistente al medicamento	39	55	31	45
Es curable TB si seguí bien el tratamiento	63	90	7	10
<b>Conocimiento acerca de prevención de la tuberculosis</b>	<b>Conoce</b>		<b>No conoce</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Principal forma de prevenir la TB	35	50	35	50
Nombre de la vacuna previene la TB	65	92	5	8
Encargado de controlar y prevenir dentro de la comunidad	65	92	5	8

**Fuente: Datos obtenidos por la investigadora**

Respecto al conocimiento de los pobladores, el 85% conoce la causa de la tuberculosis, 90% que el órgano principalmente afectado es el pulmón, lo que sugiere una comprensión general sobre la naturaleza de la enfermedad. Sin embargo, el conocimiento disminuye al abordar aspectos más específicos:

el 65% comprende el significado de la tuberculosis latente, y 55% conoce el modo de transmisión, lo que refleja confusiones respecto al contagio y las fases de la infección, 90% reconoce que una persona puede tener TB sin presentar síntomas, lo que denota cierta conciencia sobre la forma

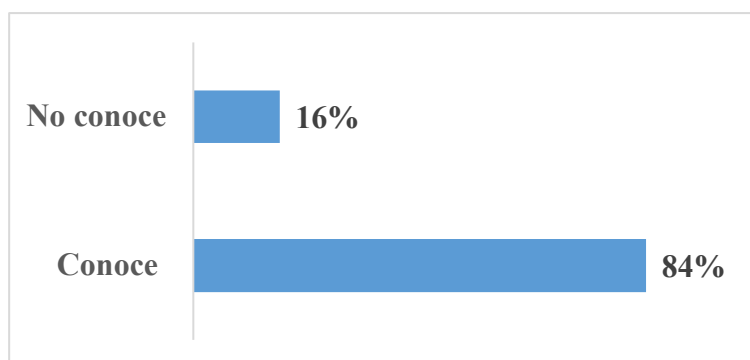
asintomática, el 50% desconoce los factores que facilitan la transmisión, y un 49% no identifica adecuadamente la población en riesgo.

Según el conocimiento acerca de síntomas, complicaciones y tratamiento, el 94% conoce el tiempo de duración del tratamiento, 90% conoce la curabilidad de la TB, 86% el momento de confirmación diagnóstica y 80% conoce el principal síntoma de la TB pulmonar. Esto refleja una comprensión adecuada de los aspectos prácticos y clínicos más visibles de la enfermedad. Sin embargo, se identifican importantes vacíos de conocimiento en temas críticos para la prevención y control: el momento de mayor contagiosidad, solo el 11% conoce, 57% conoce la prueba más común para el diagnóstico y 57% conoce el tratamiento estándar. Estos resultados evidencian debilidades en

la comprensión técnica y preventiva de la TB, que son fundamentales para cortar la cadena de transmisión y asegurar la adherencia terapéutica. 55% conoce sobre la tuberculosis resistente a los medicamentos.

El 50% conoce la principal forma de prevenir la TB, y el 50% no conoce, esta falta de claridad puede limitar la adopción de prácticas preventivas adecuadas, como la detección temprana y el cumplimiento del tratamiento. El 92% conoce sobre el nombre de la vacuna que previene la TB (BCG), 92% conoce como sobre el responsable del control y la prevención dentro de la comunidad. Esto refleja una buena familiaridad con las acciones institucionales y las estrategias de inmunización, probablemente asociada a campañas de salud pública y programas de vacunación.

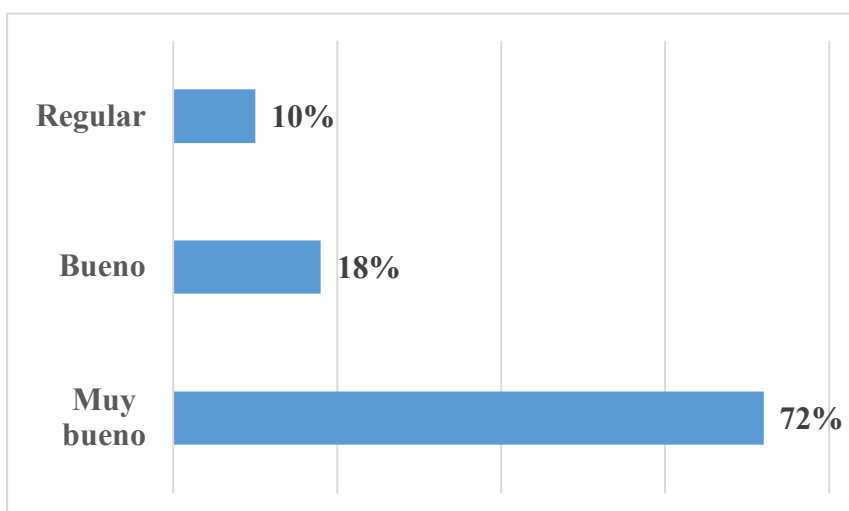
**Gráfico 1.** Distribución de pobladores según conocimiento acerca de la tuberculosis. Comunidad San Rafael. Presidente Hayes. 2025  
n= 70



**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora

En cuanto al conocimiento de los pobladores, el 84% presenta conocimiento a la tuberculosis, el 16% no.

**Gráfico 2.** Distribución de pobladores según nivel conocimiento acerca de prevención de la tuberculosis. Comunidad San Rafael. Presidente Hayes. 2025  
n= 59



**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora

En cuanto al nivel de conocimiento de los pobladores que conocen del tema, el 72% presenta un conocimiento muy bueno, 18% bueno y 10% regular.

## DISCUSIÓN

El análisis revela un panorama mixto sobre el conocimiento de la tuberculosis (TB) en la comunidad indígena evaluada. En general, los resultados muestran un nivel bueno

de conocimiento en aspectos básicos de la enfermedad; sin embargo, persisten brechas significativas en áreas clave para la prevención y el control, particularmente en lo relacionado con la transmisión, los factores de riesgo y las formas latentes, situación que ha sido reportada de manera consistente en contextos vulnerables a nivel regional y global (Organización Mundial de la Salud, 2023).

En conjunto, los datos sugieren que, si bien existe un conocimiento general sobre la TB, persisten vacíos importantes que limitan la interrupción de la cadena de transmisión. Esto refuerza la necesidad de fortalecer la educación sanitaria comunitaria mediante estrategias culturalmente adaptadas, orientadas a promover una comprensión integral y conductas preventivas sostenibles, tal como lo recomiendan los organismos internacionales (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

En relación con el diagnóstico y tratamiento, el 86% de los participantes identificó correctamente la prueba confirmatoria de la tuberculosis activa y el 90% reconoció que una persona puede presentar TB sin síntomas, lo que evidencia un conocimiento básico sobre la fase latente de la enfermedad. No obstante, solo el 11% identificó el periodo de mayor contagiosidad y el 55% reconoció la tuberculosis resistente a medicamentos, lo que demuestra un conocimiento limitado de los aspectos clínicos y epidemiológicos más complejos, considerados esenciales para la

detección temprana y el control efectivo de la enfermedad (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Estos hallazgos coinciden con el estudio realizado en Paraguay por Benítez Pompa et al. (2024), quienes reportaron un nivel alto de conocimiento general sobre la tuberculosis pulmonar, pero con deficiencias en la percepción del riesgo y en las prácticas preventivas. De manera similar, Trajman et al. (2019) evidenciaron en Brasil que tanto agentes comunitarios como profesionales de la salud presentan vacíos en torno a la transmisión y prevención de la TB, a pesar de poseer conocimientos generales adecuados. Asimismo, Medina Peña (2020) identificó resultados concordantes en poblaciones urbanas vulnerables, donde el conocimiento teórico no siempre se traduce en prácticas preventivas efectivas.

En cuanto a la prevención, aunque el 92% de los participantes reconoce la vacuna BCG y a los responsables del control de la tuberculosis en la comunidad, solo el 50% identificó correctamente la principal medida

preventiva, lo que pone de manifiesto una brecha entre el conocimiento institucional y el autocuidado práctico. Esta limitación ha sido descrita como un factor que contribuye a la persistencia de la tuberculosis en comunidades indígenas y contextos de vulnerabilidad social (Organización Panamericana de la Salud, 2021; Organización Mundial de la Salud, 2023).

En síntesis, los resultados indican que los pobladores de la comunidad San Rafael presentan un conocimiento parcial sobre la tuberculosis, centrado principalmente en aspectos generales, con debilidades en los componentes técnicos y preventivos. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer intervenciones educativas comunitarias enfocadas en la prevención primaria, la reducción del riesgo y la promoción del autocuidado, mediante un enfoque intercultural y participativo (Benítez Pompa et al., 2024; Organización Panamericana de la Salud, 2021).

## CONCLUSIÓN

En cuanto a los datos sociodemográficos, la población encuestada en la comunidad San Rafael se caracteriza por ser mayoritariamente joven entre 20 y 30 años, de sexo femenino, de nivel educativo primario y con ocupaciones ama de casa e informal. Los resultados del estudio evidencian que la mayoría de los pobladores presenta un buen nivel de conocimiento general sobre la tuberculosis, destacándose el reconocimiento de la causa de la enfermedad y del órgano principalmente afectado. Asimismo, se observó un conocimiento bueno sobre la duración del tratamiento, su curabilidad y la prueba diagnóstica para tuberculosis activa, lo que refleja una comprensión positiva acerca del manejo terapéutico y diagnóstico de la enfermedad, persisten limitaciones significativas en el conocimiento sobre los factores de riesgo, las formas de transmisión, los factores que facilitan la enfermedad, y la población en riesgo, así como un nivel muy bajo de comprensión respecto al momento de mayor contagio. En relación con la prevención, la mayoría de los participantes conoce la vacuna BCG y al responsable de

la prevención dentro de la comunidad; solo la mitad logra identificar la principal forma de prevenir la tuberculosis

Se concluye que el nivel de conocimiento de los pobladores de la comunidad San Rafael acerca de la tuberculosis es muy bueno, sin embargo, muestran debilidades en la comprensión de las medidas preventivas prácticas.

## BIBLIOGRAFIA

Benítez Pompa, F. A., López Alvarenga, G. S., & Ortega Filártiga, E. A. (2024). Conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en pobladores de Asunción y Departamento Central, Paraguay. Revista Científica de Ciencias de la Salud, 6, e6151.

Recuperado de: [https://docs.bvsalud.org/bibliorev/2024/11/1577947/ao151-conocimientos-acerca-de-tuberculosis-pulmonar-en-poblaci\\_00c9g4b.pdf](https://docs.bvsalud.org/bibliorev/2024/11/1577947/ao151-conocimientos-acerca-de-tuberculosis-pulmonar-en-poblaci_00c9g4b.pdf)

Centro de Especialistas en Análisis Biológicos Distrito II. (2017). Guía para el equipo de salud del primer nivel de atención, para el control y la prevención de la tuberculosis.

Recuperado de: [http://www.ceabi.com.ar/noticias/2017/GUIA\\_TBC.pdf](http://www.ceabi.com.ar/noticias/2017/GUIA_TBC.pdf)

Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento. (1979). Informe Belmont: Principios éticos y directrices para la protección de los sujetos humanos de investigación. Oficina de Imprenta del Gobierno de los Estados Unidos.

<https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report>

Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2020). Guía nacional para el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis en Paraguay. MSPBS.

Gobierno del Perú, Ministerio de Salud. (2024, 12 de julio). ¿Qué es la tuberculosis (TB)?. Perú.

Medina Peña, J. (2020). Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pobladores del asentamiento humano 27 CACU Cercado Zona II, Villa María del Triunfo – Lima, 2020 [Tesis de

- licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12345>
- Ministerio de Salud del Perú. (2025). Detectar a tiempo la TBC es fundamental para evitar contagios. Perú.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay. (2016). Normas nacionales de vacunación – PAI: Manual de normas y procedimientos. Recuperado de: <https://paraguay.bvsalud.org/wp-content/uploads/2018/11/normasdelpai2016selection1.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2018). Guía nacional para el manejo de la tuberculosis (15.<sup>a</sup> ed.). MSPBS. Recuperado de: [https://dgvs.mspbs.gov.py/webdgv/views/paginas/webtb/docs/guia\\_nacional\\_tb\\_interior\\_2018.pdf](https://dgvs.mspbs.gov.py/webdgv/views/paginas/webtb/docs/guia_nacional_tb_interior_2018.pdf)
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2020). Guía nacional para el control de la tuberculosis en Paraguay. MSPBS.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2023). Programa Nacional de Control de la Tuberculosis: Informe anual 2022. Asunción: MSPBS.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Global tuberculosis report 2021. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/360605/9789240061729-eng.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Informe mundial sobre la tuberculosis 2023. Recuperado de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073130>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Tuberculosis. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). Lineamientos para la prevención y el control de la tuberculosis en los pueblos indígenas de la Región de las Américas. OPS. Recuperado de: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53308/9789275322772\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53308/9789275322772_spa.pdf)

Organización Panamericana de la Salud. (2021). Lineamientos para la prevención y el control de la tuberculosis en los pueblos indígenas de la Región de las Américas. Recuperado de: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53308/9789275322772\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53308/9789275322772_spa.pdf)

Organización Panamericana de la Salud. (2025). Manual operativo de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento de la TB farmacorresistente y fármaco sensible (implementación). OPS. Recuperado de:

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/60234>

Trajman, A., Wakoff-Pereira, M. F., Ramos-Silva, J., et al. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la transmisión y prevención de la tuberculosis entre profesionales auxiliares de la salud en tres ciudades brasileñas de alta carga: estudio transversal. BMC Health Services Research, 19, 532. Recuperado de: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-019-4231-x>