



REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 2
Abril - Junio 2025

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 2
abril- junio 2025

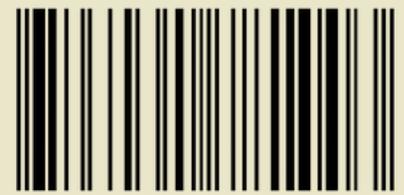
Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 2, abril-junio 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 abril 2025.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 2, 2025, abril-junio

DOI: <https://doi.org/10.71112/94ce5f69>

**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE DETERMINANTES
DE LA SALUD EN EL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS: UN ESTUDIO DE CASO
EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LIMA CENTRO (2020-2023)**

**ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE HEALTH DETERMINANTS
COMPONENT IN THE TUBERCULOSIS PROGRAM: A CASE STUDY IN THE
PRIMARY HEALTHCARE LEVEL OF CENTRAL LIMA (2020-2023)**

Alicia Lucia Ludeña Leon

Perú

Análisis de la implementación del componente de determinantes de la salud en el programa de tuberculosis: un estudio de caso en el primer nivel de atención de Lima Centro (2020-2023)

Analysis of the implementation of the health determinants component in the tuberculosis program: a case study in the primary healthcare level of Central Lima (2020-2023)

Alicia Lucia Ludeña Leon

aliluciall@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2370-6156>

Pontificia Universidad Católica del Perú

Perú

RESUMEN

Este estudio analiza el Programa Presupuestal de Tuberculosis en el primer nivel de atención de Lima Centro (2020-2023), dada su relevancia en salud pública y las desigualdades sociales. El programa, alineado a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 y bajo la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis (ESNPCT), busca reducir la incidencia en esquemas sensibles y multirresistentes. A pesar de las acciones implementadas en un contexto vulnerable, se identificaron inquietudes de usuarios y actores, señalando vacíos técnicos pese al marco legal existente. Preocupa la brecha en el soporte nutricional ante la inseguridad alimentaria. Se urge al Ministerio de Salud (MINSa), gobierno local y profesionales a generar espacios de gestión con participación de los usuarios para mejorar la calidad de atención, fortaleciendo estrategias postpandemia para disminuir la incidencia y mortalidad por tuberculosis.

Palabras clave: tuberculosis; salud pública; programa de complementación alimentaria; determinantes sociales; primer nivel de atención

ABSTRACT

This study analyzes the Tuberculosis Budget Program at the primary care level in Lima Centro (2020-2023), given its relevance in public health and social inequalities. Aligned with the 2030 SDGs and under the ESNPCT, the program aims to reduce the incidence of both drug-susceptible and multidrug-resistant tuberculosis. Despite implemented actions within a vulnerable context, concerns from users and stakeholders were identified, highlighting technical gaps despite the existing legal framework. The gap in nutritional support amid food insecurity is a concern. The MINSA, local government, and professionals are urged to create management spaces with user participation to improve the quality of care, strengthening post-pandemic strategies to decrease tuberculosis incidence and mortality.

Keywords: tuberculosis; public health; nutritional supplement program; social determinants; primary care

Recibido: 30 de abril 2025 | Aceptado: 8 de mayo 2025

INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis, sigue representando una epidemia en el mundo, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022) simbolizando un motivo de desaliento para las comunidades vulnerables y los sistemas de salud, por lo que su reducción se encuentra dentro de uno de los principales Objetivos del Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030.

De acuerdo, a los últimos reportes a nivel mundial, se estima que en 2019 aproximadamente 10 millones de personas contrajeron tuberculosis (TB), un valor que ha ido en aumento en años, ya que aún se ubica entre las 10 principales causas de enfermedad y

muerte (MINSA, 2021) .Además, afecta a más del 50% de los hombres mayores de 15 años (56%) en comparación, con el 32% en mujeres y 12% en niños (OMS, 2021).

En el Perú, es considerada como una de las principales preocupaciones en el ámbito de la Salud Pública (Alarcón et al., 2017) , convirtiéndolo en un problema sanitario mayor debido a su origen multifactorial, como la presencia de las desigualdades sociales (derechos humanos, discriminación, acceso a salud y educación), la marginalización (decisiones políticas, políticas de desarrollo, preservación del medio ambiente así como la migración y desplazamientos), aunado a la carga de comorbilidades como el VIH/SIDA y enfermedades crónicas no transmisibles como Diabetes Mellitus 2 y adicciones al alcohol y drogas (SIGTB, 2019).

Al ser una enfermedad multifactorial (Cepal, 2022), su incidencia está relacionada con el abordaje de los determinantes sociales de la salud. De esta manera, los continentes de Asia Sudoriental, África, así como el Pacífico Sudoriental que tienen los mayores porcentajes de casos estimados por áreas geográficas, (44%, 25% y 18% respectivamente) presentan un Índice de Desarrollo Humano (IDH), relacionado a las altas desigualdades sociales, pues este indicador está compuesto por parámetros referentes a la educación, a una vida larga y saludable y un nivel de vida digno en la población (Beranal et. Al, 2020). Dentro de los cuales, ocho países representan dos tercios del total de casos reportados a nivel mundial: India (26%), Indonesia (8,5%), China (8,4%), Filipinas (6,0%), Pakistán (5,7%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%) y Sudáfrica (3,6%).

Por otro lado, con menores casos se encuentra el Mediterráneo Oriental, las Américas y Europa (8,2%, 2,9% y 2,5% respectivamente). Sin embargo, pese a las condiciones favorables para eliminar la tuberculosis en 54 países ubicados en estos continentes, así como en las regiones del Mediterráneo Oriental y del Pacífico Occidental, la presencia de la tuberculosis farmacorresistente sigue siendo representando un grave riesgo para la Salud Pública, siendo

los países con mayor proporción de carga mundial; La India (27%), China (14%), y la Federación Rusia (8%) (OMS, 2021).

En el Informe Gerencial de Tuberculosis (OPS, 2019), el Caribe y América Latina evidencia una tasa de mortalidad y letalidad por tuberculosis en descenso, pues existen mejoras desde el 2010 en el acceso a un diagnóstico oportuno y al tratamiento adecuado. Sin embargo, países como Brasil, Perú, México y la República Bolivariana de Venezuela reportaron un aumento del 2,5% en la tasa de nuevos casos reportados.

De esta manera, según el escenario epidemiológico de la tuberculosis en el Perú actualmente existen 29,542 casos totales, los cuales vienen incrementándose desde el 2020, periodo en el que se tuvo dificultades para el reporte de casos debido al COVID 19 (DPCTB, 2022).

Rivera, Rivera, & Bonilla (2020) mencionan en su investigación acerca de los determinantes del acceso a los servicios de salud que *“la tuberculosis es una enfermedad social asociada a la pobreza y estigmatización”* (pág. 3). En el Perú, el 27,5% de las personas a nivel nacional se ve afectada por la pobreza económica, la cual presenta un abrupto incremento desde el 2019 y perjudicando aún más a la población rural y por otro lado, el 16.1% de pobreza es por necesidades básicas insatisfechas reflejando carencias que se mantienen también desde hace 3 años atrás, en viviendas con características inadecuadas, sin servicios higiénicos, hacinamiento, así como hogares con una elevada dependencia económica y con niños que no están matriculados en la escuela (INEI, 2022).

Además, el acceso oportuno al servicio de salud se convierte en una forma de contrarrestar esta enfermedad, así como en ser aliada en fomentar la salud y bienestar de las personas (Rivera, Rivera, & Bonilla, 2020); sin embargo, alrededor del 70,4% de la población con alguna enfermedad crónica no busca atención en salud, alcanzando el 70,6% en el área urbana y el 69,6% en la rural. Además, menos de la mitad (34,7%) acude por atención a un

establecimiento de salud en caso se presente algún problema de salud (INEI, 2022). Es por ello, que la presencia de la carga de comorbilidades en la tuberculosis como son las enfermedades transmisibles, VIH/SIDA (5.8%) y no transmisibles crónicas, como la diabetes Mellitus 2 (13.1%) van en aumento desde el 2017 facilitando el incumplimiento al tratamiento, la transmisión de la enfermedad, así como las complicaciones y la mortalidad (DPCTB, 2022).

Dentro de las zonas priorizadas por su mayor incidencia se encuentran: Ucayali, Loreto, Madre de Dios, Tacna, Ica, Lima Metropolitana y Lima Provincia (DPCTB, 2022). Bajo esta línea, en Lima Metropolitana se ubica la mayor tasa de TB farmacorresistente que va en aumento (617 casos) en comparación con los departamentos anteriormente mencionados. Uno de los aspectos claves que se observa en el último trimestre del 2021 es que el déficit calórico, entendido como la adquisición de alimentos medidos en calorías en relación a los requerimientos calóricos de la población, es del 38,9% en Lima Metropolitana cifra mayor en 6,2% comparada a la nacional (INEI, 2022).

Para el año 2022, la Jurisdicción de Lima Centro, el grupo de edad predominante era el de etapa adulta conformado por el rango de edad de 30 a 59 años, representando el 41.9% de la población total (20.2% hombres y 21.7% mujeres), se registraron un total de 2164 casos, con 344 casos de tipo resistente, principalmente en los distritos de Lima Cercado y San Juan de Lurigancho, relacionándose con los índices de pobreza y el acceso restringido a servicios básicos en esta área (DIRIS Lima Centro, 2020).

Con relación al Índice de Desarrollo Humano (IDH), se observó una mejora de 0.748 puntos en el año 2020 a diferencia del 2017 a nivel nacional, situándose en el puesto 89 a nivel mundial. Para el año 2019, el IDH promedio en la jurisdicción de la DIRIS Lima Centro fue de 0.73 puntos. Lince fue el distrito con el IDH más alto (0.84), seguido de Jesús María (0.83), Miraflores (0.83) y San Borja (0.82), mientras que La Victoria (0.71), San Juan de Lurigancho (0.70) y Lima (0.76) registraron índices más bajos (IPE, 2019).

En respuesta a esta situación, el Programa Presupuestal de Tuberculosis bajo la dirección del Ministerio de Salud (MINSa), asume un rol de liderazgo primordial al desarrollar diversas estrategias e intervenciones para su control a través de la Dirección de Prevención de Prevención y Tuberculosis (DPCTB) en el Marco de la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis (ESNPCT); teniendo por finalidad reducir de manera progresiva y sostenidamente los nuevos casos de tuberculosis tanto en los esquemas de sensible y multirresistente a medicamentos en Lima y Callao, (considerada la provincia con mayor prevalencia) en donde se incluyen intervenciones, durante las etapas de prevención, diagnóstico y tratamiento, siendo este último oportuno y gratuito, garantizando que la supervisión del tratamiento de las usuarios con Tuberculosis (TB) sea a través del método de Observación Directa del Tratamiento (DOT), así como la mejora en la calidad de detección de personas con signos clínicos para Sintomáticos Respiratorios (SR) (MINSa, 2019).

METODOLOGÍA

Este estudio se fundamentó en un diseño de investigación de caso único, con el propósito de examinar en profundidad la implementación eficaz del objetivo del Programa Presupuestal de Tuberculosis en centros de salud de atención primaria ubicados en Lima Centro durante el periodo 2020-2023. Se consideró como "caso" la ejecución de los diversos componentes del programa, buscando comprender su singularidad y particularidades dentro del contexto específico del primer nivel de atención. Este enfoque metodológico, tal como lo define, permitió una exploración detallada de las dinámicas y factores que influyen en la consecución de los objetivos del programa.

Para abordar la complejidad del fenómeno estudiado, se adoptó una estrategia metodológica de análisis mixto, integrando tanto métodos cualitativos como cuantitativos para

la recolección e interpretación de la información (Hernández et al., 2014). La aproximación cualitativa se centró en analizar la ejecución de los factores que facilitaron o limitaron la implementación de los componentes del programa, tales como el abordaje de los determinantes de salud. Se buscó comprender las perspectivas y significados atribuidos por los actores clave, incluyendo personal de salud y usuarios, a través de técnicas como grupos focales, entrevistas semiestructuradas y observación participante (Vasilachis de Gialdino, 2006).

Complementariamente, el enfoque cuantitativo se basó en la recopilación y análisis estadístico de datos numéricos para identificar patrones y tendencias relacionadas con la implementación del programa (Sampieri, 2006). Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple para aplicar encuestas a 93 usuarios de alta del servicio de PCT durante el periodo 2020-2023. La selección de participantes para las técnicas cualitativas se realizó de manera intencional, incluyendo a profesionales de salud, representantes del programa a nivel municipal y usuarios en diferentes etapas de tratamiento.

La recolección de información se llevó a cabo a través de fuentes primarias, constituidas por los actores involucrados directamente en la gestión e implementación del programa, y fuentes secundarias, como documentos normativos relevantes. Los datos cuantitativos fueron procesados y analizados mediante el programa SPSS versión 26, mientras que la información cualitativa fue sometida a un análisis temático para identificar patrones y significados emergentes. La triangulación de los hallazgos obtenidos a través de ambos enfoques metodológicos permitió una comprensión más rica y robusta de la implementación del Programa Presupuestal de Tuberculosis en el contexto estudiado.

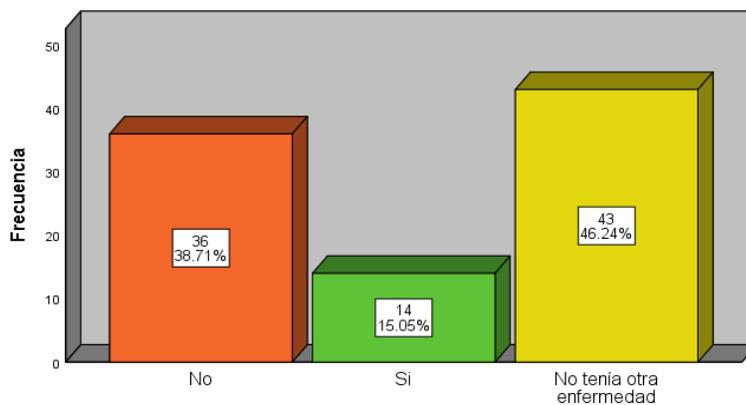
RESULTADOS

Medidas de control de infecciones en hogares de elevado riesgo, según las opiniones de los profesionales de salud, en su gran mayoría no reciben capacitaciones frecuentes en este tema *“durante el tiempo que estoy, aún no he recibido capacitaciones y me parece importante para estandarizar el mensaje entre los colegas” (E1.1)*

Ante ello, a través de la encuesta realizada a la población usuaria con esquemas sensible y/o resistente que tenía alguna enfermedad como diabetes mellitus o VIH durante su tratamiento, la cual representa más de la mitad de los encuestados (53.76%) en los diferentes centros de atención primaria de Lima Centro, refieren que durante su tratamiento no recibieron orientaciones específicas para ello, siendo el doble (38.75%) de los que si recibieron (15.05%).

Figura 1

Orientaciones específicas en caso de tener Diabetes y/o VIH



Durante la pandemia, se encontraron limitaciones para frenar los contagios intradomiciliarios debido a la imposibilidad que el profesional de salud realice visitas domiciliarias, lo que retrasó el seguimiento y las dudas de los usuarios. *“Cuando realizamos la visita orientamos, como es la ventilación en la casa, porque tal vez la habitación del paciente no esté bien ventilada”.* (E1.2)

Durante las entrevistas el profesional resaltó que, si bien es cierto que durante las visitas domiciliarias se les explica a los usuarios de acuerdo a las características de su

vivienda, las medidas de bioseguridad, como la ventilación, a raíz de que ya no se podía continuar con las visitas por las medidas de aislamiento, se empleó la teleorientación, en donde a través de videollamadas. Sin embargo, a pesar de que se emplearon las llamadas y videollamadas, la mitad de los usuarios (50.5%) que participaron en la encuesta, refieren que durante su tratamiento no recibieron alguna visita domiciliaria o llamada, siendo solo ligeramente mayor a los usuarios que si recibieron alguna llamada o visita domiciliaria.

Tabla 1

Llamada o visita domiciliaria por parte del profesional de salud durante el tratamiento de los usuarios

¿Recibió alguna llamada o visita domiciliaria por parte del profesional de salud durante su tratamiento?	%	Nº Usuarios
NO	50.5	47
SI	49.5	46
Total	100.0	93

Prácticas saludables en la familia de los usuarios, de acuerdo a las estrategias empleadas para la incorporación de prácticas saludables en los usuarios y en sus hogares, existe una tendencia a la sensibilización por parte del profesional de salud hacia los usuarios como parte de un factor que contribuye a la apertura hacia las nuevas recomendaciones brindadas, enfatizando en la educación alimentaria y soporte emocional, a través de las visitas domiciliarias, lo que permite acercar al usuario a la adopción de mejoras de sus hábitos en un largo plazo, gracias al seguimiento continuo, pues refuerza los mensajes compartidos durante su primera entrevista con cada profesional de salud que integra el equipo multidisciplinario.

“La principal estrategia es la educación sanitaria, es decir la orientación a los pacientes y contactos”. (E1.3)

Sin embargo, a raíz de la pandemia del COVID-19, un factor limitante justamente fue continuar con el seguimiento y acompañamiento del usuario a través de las visitas domiciliarias, por lo que la mayoría de los profesionales de salud identificó como uno de los factores que contribuyeron a la incorporación de prácticas saludables el uso de la teleorientación como las llamadas era trascendental para dar continuidad en el seguimiento del tratamiento de los usuarios, pues al menos era una forma de estar presentes con ellos, que se empleó con mayor relevancia durante la primera y segunda ola de la pandemia.

“Durante la pandemia, no hemos realizado vistas domiciliarias durante el 1 año. Algunas pacientes que en la primera visita nos captan, tenemos que estar recalcando, la importancia de la mascarilla, y la ventilación”. (E 1.5)

A raíz de ello, la mayoría de los profesionales de salud, postpandemia ya han incorporado la tele orientación como una de las actividades para darle seguimiento a los usuarios, además se ha retornado con las visitas domiciliarias que posibilita darle seguimiento más frecuente posibilitando la adherencia en los usuarios seguimiento a las indicaciones vertidas para la alimentación y soporte familiar.

Sin embargo, no fue el único factor limitante para que los usuarios no cumplan con las recomendaciones para las practicas saludables, pues para poder continuar con el abordaje en términos de alimentación balanceada y soporte familiar, se encuentra una tendencia a reconocer como la actitud reacia del propio usuario producto de las creencias, religión y muchas veces la influencia de testimonios de personas cercanas a ellos que influyen muchas veces con un mensaje de curación sin tratamiento.

Además, se encuentran las referencias de otros contextos, lo cual cobró un peso importante durante la pandemia, pues todo el equipo multidisciplinario se encontraba por horarios debido a las propias restricciones de aislamiento social en el establecimiento de salud, desencadenando una desconexión con el usuario.

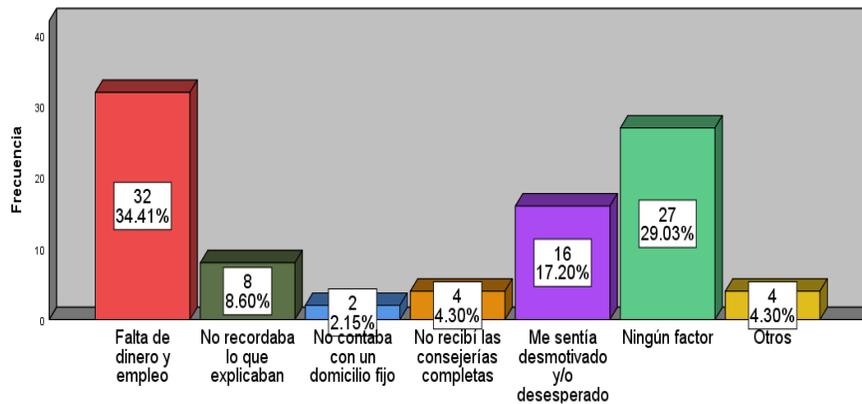
“Su actitud y los conocimientos que ellos tienen. Pueden tener los conocimientos, pero sin la actitud es difícil su recuperación”. (E1.7)

“La principal dificultad sería las creencias religiosas, y las creencias como " mi vecina se curó solita" (E1.8)

Es por ello, que, a través de las encuestas realizadas a los usuarios de alta, casi la mitad de los encuestados (51,6%) refieren que, si encontraron factores limitantes que impidieron poner en práctica lo aprendido en las consejerías por parte del profesional de salud, dentro de los cuales se resalta la falta de dinero y empleo (34.4%) así como la desmotivación y desesperación (17.2%)

Figura 2

Factores que impidió o limitó para poner en prácticas lo aprendido en las consejerías por parte del profesional de salud



Consumo de alimento de la canasta de PANTBC, las opiniones del profesional de salud señalan una inclinación a identificar como factor limitante para que el usuario no pueda recoger su canasta a tiempo, la disponibilidad de sus horarios, pues algunos retornan actividades como estudios o trabajos, lo que evidenciaría que el usuario no estaría

comunicando a su trabajo o estudio que está en tratamiento o que la institución en que caso de saberlo no le de ese apoyo que necesita,

Por otro lado, la coinfección con el COVID que muchos usuarios presentaron los imposibilitó en recoger su canasta durante el tiempo establecido, pues varios vivían solos en hospedajes y no contaban con celulares.

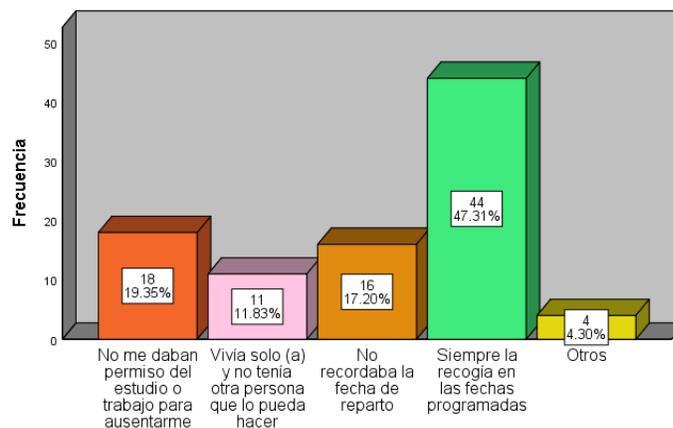
Además, otro de los factores limitantes es la entrega inoportuna de las canastas del PANTBC a cargo de los municipios, pues el periodo en que dan es irregular. Cuando se llevaban a cabo estas entregas, localizar a muchos usuarios registrados era complicado debido a cambios frecuentes en sus números telefónicos o direcciones.

“En tiempo de pandemia, si había mucha carga laboral. Los cambios de dirección y la entrega inoportuna hacen que no reciban su canasta” (E 2.1)

Dentro de las circunstancias identificadas como limitantes para recoger su canasta se encontraron principalmente el hecho de que no le daban permiso de su trabajo o estudio (19.4%), además que no recordaban la fecha de reparto (17.2%) así como el vivir solo y no tener otra persona que lo pueda hacer (11.8%).

Figura 3

Circunstancias que hicieron que no pueda recoger la canasta de alimentos en la fecha programada



Frente a esta situación, los encargados del Programa de Complementación Alimentaria (PCA) del Municipio de Lima explican en su totalidad que, si un usuario no recoge su canasta a tiempo, esta se guarda en el almacén. Además, la responsabilidad de identificar al usuario adherente recae exclusivamente en el personal de salud del establecimiento.

“Como centro, como responsable del padrón enviarlo a tiempo e incidir colocando la municipalidad se demora. Avisarle sobre la canasta y llamar para hacerle acordar. Ahora por medio de wsp y en el mismo centro se le avisa” (E 2.3)

Sin embargo, en medio de la pandemia y con el propósito de garantizar medidas de ventilación para evitar aglomeraciones y posibles contagios, los profesionales de la salud resaltan una modificación implementada por los municipios en los lugares de entrega de las canastas. Inicialmente, estas entregas se realizaban en los establecimientos de salud. En cambio, el municipio de Lima optó por establecer diversos puntos de concentración, como polideportivos municipales, cercanos a los establecimientos de salud para la distribución de las canastas.

“Se entrego la canasta en los domicilios, en su primer momento la municipalidad monitoreaba el reparto de canastas, avisaba a los centros de salud la fecha en donde se programaba la entrega de la canasta para que en un solo día se maneje el reparto y se entregaban alrededor de 80 canastas” (E 2.4)

Por otra parte, otro elemento que dificulta la entrega puntual es la frecuencia con la que el municipio distribuye las canastas a los usuarios. Se observó que casi la mitad de los encuestados registrados en el programa indicaron que retiraron su canasta de alimentos mensualmente, y luego cada dos meses; mientras que otros lo hicieron de manera irregular, espaciándolo a una vez cada dos o hasta tres meses, lo que representa un 71.0%. Esta cifra es

tres veces mayor en comparación con los usuarios que afirmaron recibir su canasta de forma regular cada mes.

De acuerdo con las opiniones compartidas, se destacan dos aspectos significativos: los retrasos en los procesos logísticos y las cancelaciones o fallos por parte de los proveedores, dentro de los cuales está las dificultades en el proceso obtención de productos que forman la canasta como la (leche evaporada entera), cuya presentación de 410 g cambió a 390 g durante el 2023, originando desabastecimiento y entregas incompletas de los productos especialmente en lo que respecta justamente a los únicos productos alimentarios de la canasta que cubren los requerimientos nutricionales de los usuarios, como las anchovetas y las latas de leche.

“Prácticamente, al inicio siempre hay impedimento de logística. Una o dos cosas hacen que se caiga todo el proceso, además hubo en pandemia que el proveedor de anchovetas estaba desabastecido. La mayor dificultad se encuentra con los proveedores, hubo un desabastecimiento durante 4 meses durante la pandemia. Mas afecta a los productos proteicos” (E 2.6)

Ello se ve reflejado en los usuarios que durante su tratamiento identificaron alimentos en mal estado (12.9%), a pesar de que es una cantidad inferior a los usuarios que durante el recojo de los alimentos no encontró algún alimento en mal estado como latas o atún abombado, arroz, maíz o menestras en mal estado (80.7%).

Tabla 2

Alimento de la canasta en mal estado, latas de leche o atún abombadas o alimentos como maíz, arroz o menestras en mal estado

¿Durante su tratamiento, encontró algún alimento de la canasta en mal estado, ¿latas de leche o atún abombadas o alimentos como maíz, arroz o menestras en mal estado?	%	N° Usuarios
NO	80.65	75
SI	12.90	12
OTROS	6.45	6
Total	100.0	93

Percepción de los usuarios sobre el abordaje multidisciplinario, A través de las valoraciones de los usuarios, se han detectado diversas áreas que muestran puntos débiles. Se destaca internamente la susceptibilidad inicial del cuerpo al comienzo del tratamiento, especialmente cuando se añade la condición previa de alguna comorbilidad como diabetes o VIH. Además, se inicia un régimen resistente con inyecciones diarias durante tres meses consecutivos, seguido de un esquema posterior de días alternos, lo que se suma a las reacciones del medicamento en el organismo.

“A veces un poco mal, por enfermería. Siempre me reprochan por las cosas que cuestan, siempre me lo recalcan. Yo sé que es mi deber, pero a veces las ampollas son tan fuertes y no he venido” (E 3.1)

Otro aspecto limitante señalado por los usuarios durante el tratamiento es la falta de recepción de todas las consejerías por parte del equipo de salud multidisciplinario. Este grupo representa aproximadamente una cuarta parte (19.4%) de aquellos que sí fueron asesorados

(80.6%). Estos últimos participaron en sesiones con el equipo multidisciplinario, conformado por profesionales de medicina, enfermería, obstetricia, nutrición y servicio social, al menos una vez durante todo el curso de su tratamiento.

Tabla 3

Atención por el equipo multidisciplinario: medicina, enfermería, obstetricia, nutrición, servicio social durante su tratamiento

¿Logró pasar por todos los servicios: medicina, enfermería, obstetricia, nutrición, servicio social durante su tratamiento	%	Nº Usuarios
NO	19.4	18
SI	80.6	75
Total	100.0	93

Cabe resaltar que más de la mitad de los usuarios encuestados (80.60%) identifica como una influencia positiva para el término de su tratamiento, afirmando la importancia de recibir oportunamente las consejerías para lograr dicho objetivo.

Sin embargo, se ha identificado que algunos usuarios perciben que no se gestiona de manera discreta el diagnóstico por lo que existe una limitada expresión de empatía por parte del personal y profesional de salud.

Aparte de eso, expresan haber presenciado comportamientos de maltrato hacia los usuarios en diversas ocasiones; no obstante, optan por no denunciarlos debido a la falta de conocimiento sobre dónde presentar quejas y a la limitación de tiempo para dar seguimiento a sus reclamaciones.

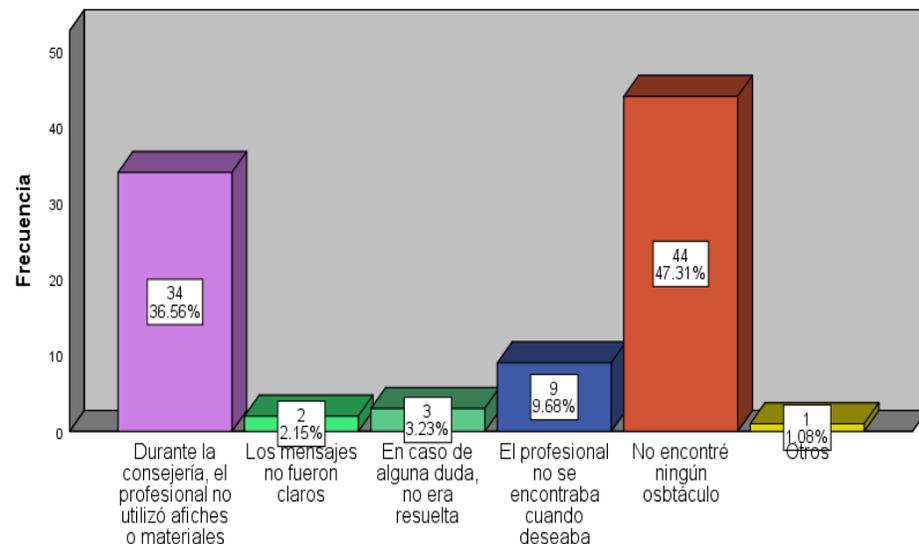
Otro de los factores limitantes identificados por la mayoría de los usuarios que influye muchas veces en el impacto del mensaje brindado durante las consejerías por cada

profesional de salud, es el no utilizar diversos recursos didácticos, tales como afiches, imágenes o dinámicas. “No he recibido folletos durante la consejería, pero si me ayudaría a ver cómo puedo prevenir en mi casa” (E 3.5). Por ello, han mencionado que solo han recibido algunos folletos por parte del personal de nutrición.

Ante ello, similar resultado se encontró en los usuarios encuestados que manifestaron haber tenido algún obstáculo con el profesional de salud es ligeramente mayor (52.71%) a los que no encontraron algún obstáculo (47.31%).

Figura 4

Los obstáculos durante la consejería por parte del profesional de salud.



DISCUSIÓN

La presente investigación revela varios puntos críticos que impactan el control de la tuberculosis en el primer nivel de atención de Lima Centro. Uno de los hallazgos centrales radica en la limitada capacitación del personal de salud en medidas de prevención y control de infecciones, tal como lo define el Ministerio de Salud (MINSA, 2007), abarcando estrategias administrativas, ambientales y respiratorias tanto en el hogar como en los establecimientos de salud. Esta carencia de formación continua, esencial para un abordaje efectivo de la

tuberculosis (Maciel et al., 2008), se extiende preocupantemente a profesionales clave del equipo multidisciplinario, como nutricionistas y psicólogos, quienes a menudo no son incluidos en las capacitaciones ni reciben la información de sus colegas capacitados. Esta situación, que encuentra eco en los hallazgos de Quispe (2020), donde una proporción significativa del personal de salud primaria no había recibido capacitación reciente, obstaculiza la replicación de mensajes cruciales y compromete el abordaje integral de usuarios con comorbilidades prevalentes como diabetes mellitus y VIH (DPCTB, 2022), incrementando su vulnerabilidad al contagio de tuberculosis.

La formación continua del equipo multidisciplinario emerge como un factor clave para mejorar la detección de nuevos casos y la adherencia al tratamiento, especialmente al inicio del tratamiento antirretroviral en pacientes con tuberculosis (Gebremariam et al., 2010), al abordar sus preocupaciones sobre efectos secundarios, carga de medicación y la gravedad de la enfermedad.

La pandemia de COVID-19 evidenció las limitaciones en el control de contagios intradomiciliarios debido a la restricción de visitas domiciliarias, lo que generó retrasos en el seguimiento y la resolución de dudas. Dada la alta susceptibilidad de los contactos, especialmente niños menores de 5 años y personas con VIH (Fox et al., 2012), esta limitación subraya la necesidad de estrategias alternativas para el seguimiento.

En este contexto, la incorporación de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), particularmente la teleorientación, se presenta como una estrategia prometedora para el seguimiento de usuarios, tal como lo respalda el Decreto Legislativo N°1490 (MINSA, 2021). La teleorientación, incluyendo la observación directa del tratamiento mediante videollamadas (Wade et al., 2012), ofrece una alternativa viable y aceptable para garantizar la adherencia al tratamiento, especialmente cuando la asistencia a los centros de salud es difícil.

Así mismo, las experiencias de los usuarios que recibieron visitas domiciliarias o llamadas de seguimiento resaltan el valor de este acompañamiento no solo para la continuidad del tratamiento, sino también para reforzar la información inicial, abordar aspectos de alimentación, brindar soporte emocional y resolver problemas de salud (Asenjo, 2018). La comodidad y flexibilidad que ofrece el seguimiento a distancia son cruciales para permitir que los usuarios mantengan aspectos vitales de sus vidas, como el trabajo y los estudios (Lewis y Newell, 2009), lo que a su vez contribuye a una mejor adherencia al tratamiento.

En consonancia con la literatura (Bhunu et al., 2011), la totalidad de los profesionales entrevistados identificó los bajos ingresos económicos como un determinante social de la salud crítico que limita el control de la tuberculosis. Las condiciones de vida precarias inherentes a la pobreza exacerban la propagación de la enfermedad (Furukawa et al., 2013), cuya prevalencia es significativamente mayor en comunidades empobrecidas en comparación con aquellas con mayores recursos.

No obstante, las limitaciones para la adopción de prácticas saludables trascienden el factor económico. Se identificó una marcada tendencia a la renuencia por parte de los usuarios, influenciada por creencias arraigadas, la religión y, en muchos casos, testimonios de personas cercanas que promueven alternativas de curación al margen del tratamiento médico convencional (MINSU, 2007). Este choque entre el enfoque terapéutico formal y las creencias personales puede generar temor, ansiedad y, lamentablemente, el alejamiento del usuario del seguimiento profesional.

En este contexto, y considerando que el factor étnico constituye un eje fundamental para la comprensión de la interculturalidad en salud Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2012), resulta indispensable la aplicación e implementación de un enfoque intercultural dentro de las estrategias de prevención y control de la tuberculosis en los centros de salud.

Comprender y abordar las creencias y prácticas culturales de los usuarios puede mejorar significativamente la comunicación y la adherencia al tratamiento.

Adicionalmente a la falta de recursos económicos y empleo, se identificaron la desmotivación y la desesperación como factores que contribuyen a la discontinuidad del tratamiento (Rivera et al., 2019). Estos hallazgos resaltan la importancia del apoyo social como un elemento crucial en la trayectoria de la enfermedad, tanto para la prevención como para el mantenimiento de la adherencia terapéutica.

La convergencia de factores socioeconómicos, creencias culturales y aspectos emocionales subraya la complejidad del abordaje de la tuberculosis. Las estrategias de intervención deben ser sensibles a estos determinantes, integrando no solo aspectos clínicos, sino también consideraciones sociales y culturales para lograr un control más efectivo de la enfermedad en la comunidad de Lima Centro.

La ineficiencia en la entrega de la canasta de alimentos (PANTBC) emerge como una preocupación significativa. La observación de que cerca del 50% de la población beneficiaria no participa en el programa (Gamero, 2004) pone de manifiesto el incumplimiento de las medidas destinadas a garantizar los derechos de los usuarios. Esta situación impacta negativamente en el suministro de macronutrientes esenciales para los usuarios y sus contactos, contraviniendo el objetivo primordial del programa de mejorar el estado nutricional de esta población vulnerable (MINSA, 2014), que requiere entregas mensuales para ser efectivo (Congreso de la República, 2014).

Los profesionales de la salud coinciden en que la recolección tardía o nula de las canastas por parte de los usuarios incrementa el riesgo de contagio. La pérdida de empleo al inicio del tratamiento agrava la situación económica de los pacientes, limitando su acceso a una alimentación adecuada para cubrir sus necesidades nutricionales aumentadas por la

enfermedad. Esta carencia nutricional dificulta su recuperación y la continuidad del tratamiento (Beranal et al.,2020).

Si bien se ha avanzado en la mejora de los procesos administrativos para la distribución de las canastas, con convenios de gestión local suscritos hasta 2023 (Rojas, 2022), aún persisten desafíos logísticos en la fase de entrega de fondos y adquisición de productos, como la disponibilidad, la evaluación de proveedores y los plazos de entrega (Rojas, 2022).

Otro aspecto crítico es la limitada verificación de los alimentos entregados, tanto por el personal de salud como por los usuarios. La prioridad en completar formularios de conformidad, en detrimento de la revisión de la calidad de los productos, sugiere una falta de apropiación de la responsabilidad de vigilancia y control por parte de los usuarios (Gamero, 2004), lo que podría comprometer la calidad del apoyo nutricional.

La importancia del acompañamiento y la comunicación por parte del equipo multidisciplinario es innegable. Los mensajes proporcionados durante las sesiones de consejería brindan un apoyo significativo a los usuarios (Tejada et al., 2018), trascendiendo la mera instrucción sobre la medicación. Este acompañamiento genera un sentimiento de no estar solo y ofrece un espacio para la escucha y la orientación, lo que refuerza la adherencia al tratamiento (Pawarti et al., 2021), incluso involucrando a los contactos de los usuarios para fortalecer su credibilidad y manejo del tratamiento a largo plazo.

Sin embargo, se ha identificado una percepción en algunos usuarios de una falta de discreción en el manejo del diagnóstico y una limitada expresión de empatía por parte del personal de salud. Esta situación puede impactar negativamente en la confianza del paciente, esencial para afrontar el tratamiento, e incluso tener consecuencias en el ámbito laboral, donde la discriminación hacia personas con tuberculosis persiste (Rivera et al., 2019), generando temor y dificultando la creencia en la curación.

En suma, la efectividad del programa de control de la tuberculosis se ve influenciada por la articulación entre el apoyo nutricional (Ormeño, 2020), la comunicación empática y la eliminación de barreras administrativas y sociales (Pawarti et al., 2021).

CONCLUSIONES

La investigación en Lima Centro (2020-2023) reveló una implementación del programa de tuberculosis con resultados duales. La identificación proactiva de casos en la comunidad y el uso del telemonitoreo emergieron como estrategias eficaces para el diagnóstico precoz y la adherencia al tratamiento, demostrando su potencial para sortear obstáculos como la distancia y las restricciones sociales. No obstante, se constataron deficiencias cruciales en la formación del equipo multidisciplinario en aspectos preventivos y de control, así como una disminución en las visitas domiciliarias tras la pandemia, lo que repercutió negativamente en el seguimiento clínico y el soporte emocional ofrecido a los pacientes.

Un factor crítico identificado fue la respuesta de los usuarios a las intervenciones propuestas. La influencia de creencias culturales y experiencias personales generó una resistencia considerable a la adopción de las recomendaciones de salud. Esta situación se vio exacerbada por la insuficiencia de consejerías integrales, particularmente en nutrición, y la carencia de materiales educativos de apoyo, lo que limitó la comprensión del tratamiento y la internalización de hábitos saludables por parte de los pacientes (Costa, 2005).

Finalmente, la gestión de recursos complementarios, como las canastas de alimentos proporcionadas por el gobierno local, presentó desafíos significativos. Problemas logísticos y una supervisión inadecuada en la entrega resultaron en inconsistencias que afectaron el apoyo integral a los usuarios. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer la capacitación del personal, adaptar las estrategias de comunicación a las particularidades culturales de los

pacientes y optimizar la coordinación intersectorial para mejorar la efectividad del programa de control de la tuberculosis.

Declaración de conflicto de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Alicia Lucia Ludeña Leon de primer autor: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Declaración de uso de inteligencia artificial

El autor declara el uso de la IA como apoyo para este artículo, ya que esta herramienta no sustituyó de ninguna manera la tarea o proceso intelectual. Manifiesta y reconoce que este trabajo fue producto de un trabajo intelectual propio, que no ha sido publicado en ninguna plataforma electrónica de inteligencia artificial.

REFERENCIAS

Alarcón, V., Alarcón, E., Figueroa, C., & Mendoza, A. (2017). *Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control*. Rev Peru Med Salud publica, 1-12.

Obtenido de <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2384>

Asenjo, J., & Loza, M. (2018). Mejora en la Optimización del uso de los cursos públicos del programa presupuestal TBC-VIH/SIDA para el componente de TB en Lima Metropolitana. *Postgrado Universidad Continental*, 1-138. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/5358>

- Bernal, O., López, R., Montoro, E., Avedillo, P., Westby, K., & Ghidinelli, M. (2020). Determinantes sociales y meta de tuberculosis en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Rev. Panamericana de salud pública*. Obtenido de doi: 10.26633/RPSP.2020.153
- Bhunu, C., Mushayabasa, S., & Smith, R. (2011). Evaluación de los efectos de la pobreza en la dinámica de transmisión de la tuberculosis. *Modelado matemático aplicado*, 36, 4173-4185. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.apm.2011.11.046>
- CEPAL. (13 de agosto de 2022). Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>
- Congreso de la República. (14 de diciembre de 2014). Ley N°30287. Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú. *El Peruano. Normas legales*, págs. 539860-239865.
- Costa, M., & López, E. (2005). Educación para la salud. Una estrategia para cambiar los estilos de vida. Madrid: Ediciones Pirámide.
- DIRIS Lima Centro. (2020). *Análisis Situacional de Salud*. Ministerio de Salud, Lima. Obtenido de <https://dirislimacentro.gob.pe/epidemiologia/>
- DPCTB. (19 de octubre de 2023). Obtenido de DPCTB: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/>
- DRISLC. (10 de agosto de 2022). *Dirección de Redes Integradas de Lima Centro. portal Web*. Obtenido de <https://dirislimacentro.gob.pe/directorio-establecimientos/>
- Fox, G., Barry, S., Britton, W., & Marks, G. (2012). Investigación de contactos para la tuberculosis: una revisión sistemática y un metanálisis. *La Revista Respiratoria Europea*, 41, 140 - 156. Obtenido de <https://doi.org/10.1183/13993003.50708-2012>
- Furukawa, N., Ticona, A., Alarcón, J., & Harrison, M. (2013). La asociación entre el transporte público y la tuberculosis activa en Lima, Perú. *European Respiratory Journal*, 1192-1195. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24311774/>

Gamero, J. (2004). *Vigilancia social: teoría y práctica en el Perú*. Perú: CIES-DESCO-CAD.

Obtenido de <https://cies.org.pe/publicaciones/vigilancia-social-teoria-y-practica-en-el-peru/>

Gebremariam, M., Bjune, G., & Frich, J. (2010). Barreras y facilitadores de la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en pacientes que reciben tratamiento concomitante de tuberculosis y VIH: un estudio cualitativo. *Salud Pública de BMC*, 10, 651 - 651.

Obtenido de <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-651>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*.

México: Mc Graw Hill.

INEI. (07 de Julio de 2022). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de

<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-afecto-al-275-de-la-poblacion-del-pais-en-el-ano-2022-14391/>

IPE. (2019). *Portal del Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de

<https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>

Lewis, C., & Newell, J. (2009). Mejorar la atención de la tuberculosis en países de bajos

ingresos: un estudio cualitativo sobre la comprensión de los pacientes sobre el "apoyo al paciente" en Nepa. *BMC Salud Pública*, 9, 190 - 190. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1545-9>

Maciel, E., Viera, R., Milani, E., Brasil, M., Fregona, G., & Dietze, R. (2008). Trabajadores comunitarios de salud y control de la tuberculosis: conocimientos y percepciones.

Cuadernos de Saude Publica, 1377-86. <http://doi.org/10.5867/medwave.2016.10.6629>

MINSA. (2020). *Memoria 2016-2020*. Obtenido de Dirección de Prevención y control de

tuberculosis-DPCTB: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5626.pdf>

OMS. (2021). *Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2020*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

OMS. (2021). *Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2020*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

ONU. (15 de agosto de 2023). *Declaración de los derechos humanos*. Obtenido de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

OPS. (09 de agosto de 2022). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de [https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis#:~:text=La%20tuberculosis%20\(TB\)%20es%20una,personas%20con%20enfermedad%20pulmonar%20activa](https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis#:~:text=La%20tuberculosis%20(TB)%20es%20una,personas%20con%20enfermedad%20pulmonar%20activa).

Ormeño, E. (2020). *Nivel de conocimiento en usuarios afectados por tuberculosis pulmonar sensible del centro de salud materno infantil El Porvenir-2020*. Lima.

Pawarti, N., Bakta, H., Januraga, P., & Wirawan, A. (2021). Una entrevista motivacional basada en modelos de creencias de salud para la adherencia a la medicación y el éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar. *Revista internacional de investigación medioambiental y salud pública*, 18, <https://doi.org/10.3390/ijerph182413238>.

Quispe, R. (2020). Actitud hacia la tuberculosis en el personal de salud de un establecimiento de salud. Villa Maria del Triunfo, 2019. [Tesis] Universidad Mayor de San Marcos. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11685>

Rivera, O., Benites, S., Mendigure, J., & Bonilla, C. (2019). Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en un aregión con alta carga de la enfermedad en Perú. *Biomédica*, 44-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9517016>

Rojas, A. (2022). *Más que beneficiarios: El papel de la participación ciudadana en el Programa de Alimentación y Nutrición al Paciente Ambulatorio con Tuberculosis y Familia [TESIS]*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/items/64d9aae7-9310-434e-9536-3454fdaea297>

- Sampieri, R. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Grawll.
- SIGTB. (2022). *Sistema de Informacion Gerencial de Tuberculosis*. Obtenido de <https://appsalud.minsa.gob.pe/sigtbdata/wflogin.aspx>
- Tejada, B., Villadiego, M., & Ahumada, C. (2018). Efectividad del Programa de Control de Tuberculosis en las entidades estatales. Departamento de Colombia 2015. *Avances en salud*, 29-38. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1087843/tuberculosis.pdf>
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. España: Gedisa. https://www.academia.edu/36458205/_Vasilachis_2006_Estrategias_de_Investigacio_n_Cualitativa
- Wade, V., Karnon, J., Elliot, J., & Hiller, J. (2012). Los videotelefonos domesticos mejoran la observación directa en el tratamiento de la tuberculosis: una evaluación de metodos mixtos. *OPEN ACCESS*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0050155>