

Plan de intervención colectiva respira esperanza para la detección, tratamiento y control de la transmisión a tiempo de la tuberculosis en la población privada de la libertad del municipio de Medellín

Camilo Garavito Ávila

Diego Alejandro Bolívar Zapata

Fernando Esteban Mesa Cano

Francy Natalia Acevedo Henao

María Camila Salazar Franco

Tutor

Gustavo Rosendo Díaz Mayorga

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Administración en Salud

2026

Resumen

El presente documento analiza la tuberculosis (TB) como un problema creciente de salud pública en Medellín, con énfasis en la población privada de la libertad, donde el riesgo de transmisión se incrementa por condiciones estructurales y operativas. Factores como el hacinamiento, la ventilación inadecuada, la desnutrición, la pobreza y la alta carga de comorbilidades (incluida la coinfección TB-VIH) favorecen la propagación de la enfermedad. A esto se suman debilidades en la gestión sanitaria, como retrasos en el diagnóstico, limitada búsqueda activa de casos, dificultades en el acceso y adherencia al tratamiento, e insuficientes medidas de aislamiento. El aumento de casos, incluyendo formas farmacorresistentes, evidencia transmisión activa tanto dentro de los centros de reclusión como hacia la comunidad, considerando la constante movilidad de internos y personal. En este contexto, se propone un Plan de Intervención Colectiva orientado a fortalecer la detección temprana, garantizar el tratamiento oportuno y reducir los factores de riesgo asociados. La intervención se enmarca en el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) y prioriza estrategias de educación, diagnóstico oportuno mediante pruebas moleculares y fortalecimiento de la atención primaria. El abordaje integral de la TB en esta población es fundamental para disminuir la morbimortalidad, prevenir brotes y garantizar el derecho a la salud, contribuyendo al control de la enfermedad a nivel comunitario.

Palabras clave: Tuberculosis, reclusos, hacinamiento, detección temprana, salud pública

Abstract

This paper analyzes tuberculosis (TB) as a growing public health problem in Medellín, with emphasis on the population deprived of liberty, where the risk of transmission is increased by structural and operational conditions. Factors such as overcrowding, inadequate ventilation, malnutrition, poverty, and the high burden of comorbidities (including TB-HIV co-infection) favor the spread of the disease. Added to this are weaknesses in health management, such as delays in diagnosis, limited active search for cases, difficulties in accessing and adhering to treatment, and insufficient isolation measures. The increase in cases, including drug-resistant forms, shows active transmission both within prisons and to the community, considering the constant mobility of inmates and staff. In this context, a Collective Intervention Plan is proposed aimed at strengthening early detection, guaranteeing timely treatment and reducing associated risk factors. The intervention is part of the Comprehensive Health Care Model (MIAS) and prioritizes education strategies, timely diagnosis through molecular tests and strengthening of primary care. A comprehensive approach to TB in this population is essential to reduce morbidity and mortality, prevent outbreaks and guarantee the right to health, contributing to the control of the disease at the community level.

Keywords: Tuberculosis, prisoners, overcrowding, early detection, public health

Tabla de Contenido

Introducción	7
Justificación.....	8
Objetivos	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Diagnóstico Situacional del Territorio Respira Esperanza	11
Estrategia	21
Actores Sectoriales y Transectoriales	23
Secretaría de Salud de Medellín	23
Alcance.....	24
Municipal y normativo	24
INPEC / USPEC	24
Red de IPS y ESE Metrosalud	24
Metodología	26
Resultados esperados e indicadores de gestión.....	29
Indicador 1. Índice de Captación de Sintomáticos Respiratorios (SR).....	29
Indicador 2. Tasa de Éxito de Tratamiento en PPL	29
Indicador 3. Oportunidad Diagnóstica Molecular	29
Cronograma y Recursos	30
Evaluación y sostenibilidad	30
Línea Operativa y Enfoque según el PDSP 2022–2031	33
Descripción de Objetivos de Desarrollo Sostenible Relacionados	35
Tablas	40
Conclusiones	41

Recomendaciones.....42

Referencias Bibliográficas.....43

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Cronograma del PIC para Tuberculosis en Población Privada de la Libertad – Medellín, 2026</i>	28
---	----

Introducción

La tuberculosis es un problema de salud pública, al ser una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, en “Colombia la población privada de la libertad en condiciones de hacinamiento y que padece tuberculosis, enfrenta desigualdades injustas y evitables, comparada con quienes no están en esas condiciones” (López et al., 2022) es decir que la inequidad juega un papel fundamental en esta problemática.

Entre los determinantes que tiene gran influencia en esta problemática destacamos el hacinamiento dentro de las prisiones, los factores de riesgo individuales, las barreras de acceso a los servicios de salud para el diagnóstico el tratamiento y seguimiento a la enfermedad; ventilación inadecuada de las prisiones, la desnutrición, el VIH, adicción al alcohol y/o a sustancias psicoactivas y poca adherencia al tratamiento hacen que la enfermedad sea difícil de tratar y con progreso rápido; es necesario fortalecer la detección temprana en los primeros niveles de atención y ampliar el uso de pruebas moleculares para mejorar el diagnóstico oportuno y el control de la enfermedad.

Adicionalmente, El abordaje de esta problemática en Colombia se fundamenta en el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PIC), regulado inicialmente por la Resolución 518 de 2015, que establece las directrices para la ejecución de intervenciones gratuitas y masivas orientadas a impactar los determinantes de la salud, promoviendo metas de bienestar que trascienden la atención clínica individual. También es importante tener en cuenta la Resolución 295 de 2023, la cual profundiza en la operatividad de la Atención Primaria en Salud (APS) y el despliegue de Equipos Básicos, elementos fundamentales para la búsqueda activa de sintomáticos respiratorios en entornos de alta densidad poblacional.

Justificación

El ASIS Medellín 2025 identifica a la tuberculosis como un problema creciente en el municipio, y las condiciones de hacinamiento y atención insuficiente en espacios de privación de la libertad aumentan el riesgo de brotes y transmisión comunitaria, por eso es crucial implementar detección temprana y medidas de protección dirigidas a esta población donde se identifica el problema central en el aumento de casos de tuberculosis en Medellín y riesgo de brotes en entornos cerrados y hacinados. La tuberculosis en Medellín muestra un aumento sostenido: en 2025 se notificaron cerca de 955 casos en la ciudad, con una tasa de incidencia de 15,39 por 100.000 habitantes en hombres y 7,26 en mujeres, cifras que evidencian la urgencia de intervenir en poblaciones vulnerables como las privadas de la libertad (Alcaldía de Medellín, 2025).

¿Qué factores estructurales y operativos en los centros de privación de la libertad de Medellín están facilitando la transmisión de tuberculosis? El ASIS se enmarca en el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) y en la Política de Atención Integral en Salud, orientando la focalización de acciones y la toma de decisiones municipales, donde se encuentran factores determinantes de hacinamiento (en estaciones de policía se han registrado tasas de hacinamiento superiores al 200%), ventilación inadecuada, retraso en diagnóstico, movilidad de la población reclusa y contacto con personal policial y salud que facilitan la transmisión. Casos recientes en estaciones de policía muestran la vulnerabilidad de estas poblaciones y el potencial de propagación hacia la comunidad. En consecuencias esperadas ante este problema se encuentra el aumento de morbilidad y mortalidad por TB, mayor carga sobre servicios de salud, y violaciones a derechos humanos por condiciones que impiden el acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento.

En su importancia de pronto abordaje, la tuberculosis es una enfermedad transmisible con potencial epidémico en entornos cerrados; la detección tardía favorece resistencia y

transmisión comunitaria. En Medellín se reportaron 955 casos en 2025, un incremento del 127% respecto a 2021 (420 casos). El intervenir oportunamente reduce contagios, evita complicaciones y protege tanto a la población privada de la libertad como a la comunidad en general. Atender la TB en reclusos responde a obligaciones de salud pública y derechos humanos, y alinea acciones con las prioridades del ASIS Medellín 2025.

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer la detección temprana de casos activos de tuberculosis, garantizando el acceso oportuno al tratamiento y la reducción de la transmisión de la tuberculosis en la población privada de la libertad del municipio de Medellín.

Objetivos Específicos

- Implementar estrategias de educación y promoción de la salud sobre la tuberculosis.
- Fortalecer la detección temprana de casos activos de tuberculosis.
- Garantizar el acceso oportuno a tratamientos a los pacientes diagnosticados.
- Reducir los factores de riesgo asociados a la tuberculosis.

Plan de Intervención Colectiva Respira Esperanza para la Detección, Tratamiento y Control de la Transmisión a tiempo de la Tuberculosis en la Población Privada de la Libertad del Municipio de Medellín

Diagnóstico Situacional del Territorio Respira Esperanza

Migración y personas en condición de habitantes de calle: Derivados del desplazamiento de conflictos armados y urbanos. “La ciudad de Medellín ocupa a nivel nacional el cuarto lugar como receptor de población venezolana. Se calcula que alrededor de 88.106 personas migrantes venezolanas viven en el territorio de un total de 153.499 registradas en el departamento de Antioquia.” (FENALPER. s.f)

Hacinamiento en cárceles: Debido a las condiciones insalubres y la facilidad de transmisión aérea de la bacteria en espacios reducidos y con ventilación deficiente. El hacinamiento carcelario sigue siendo una de las principales problemáticas de Medellín Según denunció Asocapitales, presenta sobreocupación superior al 40%.

Inseguridad alimentaria: La desnutrición debilita el sistema inmune, aumentando el riesgo de contraer la enfermedad. Antioquia presenta una prevalencia de inseguridad alimentaria moderada o grave (IAMG) mayor que la nacional para 2024. Este deterioro es más acentuado en las zonas rurales y centros poblados, donde “la IAMG alcanzó el 32,5% en 2024 (frente a 25,6% en 2023), y la IAG subió a 4,9% (frente a 3.8% en 2023). La brecha urbano-rural se mantiene, lo cual evidencia una mayor vulnerabilidad estructural en los entornos rurales”. Inseguridad Alimentaria En 5 Antioquia: Documento Para Construcción de Políticas Públicas. Instituto Para el Desarrollo de Antioquia IDEA, s. f.

La pobreza: Las altas tasas de desempleo especialmente en población joven y la desigualdad de las mujeres en el acceso al trabajo, asociado a la inequidad social de los ingresos y los niveles de pobreza en la ciudad, que se relaciona con la prevalencia del nivel educativo bajo especialmente en la población vulnerable, favorecen el aumento de la

Tuberculosis evidenciando un acceso desigual a la atención en salud. En 2024, el 24,4% de la población de los municipios están en situación de pobreza multidimensional, lo que representa un aumento de 0,7 puntos porcentuales (p.p.) en comparación con 2023 (23,7%). El mayor aumento en la incidencia de la pobreza multidimensional se observa en los centros poblados y zonas rurales dispersas, con un aumento de 1,5 p.p., pasando del 28,4% en 2023 al 29,9% en 2024. (DANE Pobreza multidimensional, 2024).

Los entornos poco saludables asociados a otros determinantes sociales facilitan el incremento de Tuberculosis puesto que ciertos grupos poblacionales no tienen acceso servicios públicos domiciliarios básicos.

Mayores de 65 años: Representan el 22.1% de los casos, debido al debilitamiento del sistema inmunológico por la edad, la alta prevalencia de comorbilidades (diabetes, enfermedades crónicas) y cambios fisiológicos respiratorios que facilitan la reactivación de infecciones. 6 impacto en los indicadores de salud. Antioquia es el departamento con el mayor número de casos por tuberculosis reportado para el 2025 (4.766 casos) que equivalen al 21,5%. La tasa de mortalidad por tuberculosis en Medellín para el año 2025 se incrementó, registrando una tasa de 7,3 Mortalidad por 100.000 hab. (189 casos), lo que significó sobrepasar la mortalidad por VIH (SIDA), que desde el año 2015 siempre había sido la segunda causa de muerte a nivel general. La enfermedad afecta principalmente a hombres (64,3 %) y se concentra en adultos de 40 a 64 años (32,9 %) y en mayores de 65 años (16,5 %), la población migrante aportó 9 casos del total de los casos notificados con mayor frecuencia en población procedente de Venezuela, lo que genera impactos relevantes en la población en edad productiva y en el sistema de salud. La mayor carga se presenta en el Valle de Aburrá, que concentra el 82,7 % de los casos. En el 2025 se han notificado 4.124 casos, lo que representa un incremento del 13,4 % frente al mismo periodo de 2023, destacándose un aumento superior al 100 % en población privada de la libertad. Este comportamiento resalta

la necesidad de fortalecer la detección temprana en los primeros niveles de atención y ampliar el uso de pruebas moleculares para mejorar el diagnóstico oportuno y el control de la enfermedad. En cuanto a la resistencia, El 57% de los casos se presentan en personas sin antecedentes de tratamiento previo para tuberculosis lo que sugiere transmisión activa comunitaria. Además, el 42,9% corresponden a resistencia a rifampicina.

Comorbilidades

Durante el periodo 2020–2024, la comorbilidad más reportada en los casos de tuberculosis fue la desnutrición, con una mediana de 2.795 casos, consolidándose como la condición clínica más frecuente en el periodo evaluado. Le siguió la coinfección TB-VIH, con una mediana de 2.219 casos, lo que la posiciona como una de las asociaciones clínicas de mayor relevancia en la población afectada.

Incidencia de Tuberculosis General y por Tipo de Tuberculosis

La tasa de incidencia pulmonar es de (32,28 casos x 100 000 habitantes) y la tasa de incidencia extrapulmonar corresponde a (5,10 casos por 100 000 habitantes)

Indicador Porcentaje de Casos por Tipo de Tuberculosis

La tuberculosis pulmonar es la localización más frecuente, en 2024 alcanzó un porcentaje de 86,85 %, aumento 0,35 puntos porcentuales con relación a 2023, mientras que la tuberculosis extrapulmonar corresponde al 13,15 % de los casos. Para 2024 las entidades con mayor porcentaje de casos de tuberculosis de todas las formas es Antioquia (20,84 %).

Indicador Porcentaje de Casos de Coinfección Tuberculosis VIH/SIDA

La comorbilidad de coinfección TB-VIH se presentó en 11,3 % (n = 2396) de los casos a nivel nacional en 2024 y Antioquia es uno de los departamentos con mayor proporción de coinfección entre sus casos notificados Antioquia (15,2 %),

El sistema de salud busca garantizar el acceso a pruebas diagnósticas rápidas y precisas, reduciendo la dependencia exclusiva de la baciloscopia:

Diagnóstico: Se implementan algoritmos que incluyen baciloscopia (BK) y radiografía de tórax como primera línea, con uso intensivo de pruebas moleculares (PCR/*GeneXpert*) para confirmación y detección de resistencia a fármacos.

Pruebas Moleculares: Priorizadas en personas con VIH, poblaciones vulnerables, contactos de TB resistente y casos pediátricos para obtener resultados rápidos.

El tratamiento es gratuito y está estandarizado para asegurar tasas de curación altas. El tratamiento de primera línea dura 6 meses. La toma del medicamento diario debe ser estrictamente supervisado por personal capacitado en el sistema de atención primaria en salud.

A pesar de los recursos existen barreras y brechas de acceso en áreas rurales dispersas o en población migrante. La necesidad de fortalecer la estrategia DOTS recomendada por la OMS con la atención primaria, TB pediátrica se ve limitada por limitaciones en la capacidad y confianza del personal para el diagnóstico y tratamiento en niños, sostenibilidad en la financiación de los recursos humanos y técnicos especializados.

La tuberculosis (TB) en la población privada de la libertad (PPL) en Medellín y su área metropolitana representa un grave riesgo sanitario, con altas tasas de contagio impulsadas por el hacinamiento extremo, superando hasta 100 veces la incidencia de la población general. El Pedregal y otros centros presentan brotes frecuentes, evidenciando fallas en la salubridad y la necesidad de acciones inmediatas de diagnóstico y atención.

Antioquia concentra un gran volumen de casos en Colombia, con más del 60% reportados en Medellín, donde la TB representa una crisis de salud pública. El hacinamiento carcelario es el factor principal, facilitando la transmisión del *Mycobacterium tuberculosis*. Se han reportado brotes, especialmente en el centro de reclusión de El Pedregal, lo que exige intervención sanitaria constante.

Medidas de control

Se requiere búsqueda activa de casos y exámenes médicos de ingreso y egreso para los internos.

Los pacientes confirmados son trasladados a áreas de aislamiento (aproximadamente 40-60 días).

La atención a la TB en PPL incluye la búsqueda activa y el diagnóstico de VIH.

Marco Teórico y Normativo

La tuberculosis es un problema de salud pública, al ser una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, según el Informe Mundial sobre la Tuberculosis en el 2024 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que 10,8 millones de personas tenían tuberculosis en 2023, de las cuales 1,25 millones murieron, a consecuencia de los altos niveles de hacinamiento dentro de las prisiones, además tiene gran influencia los factores de riesgo individuales y las barreras de acceso a los servicios de salud para el diagnóstico el tratamiento y seguimiento a la enfermedad; la población privada de la libertad tiene un alto riesgo de desarrollar tuberculosis, otros elementos que preocupan respecto a esta población es la creciente prevalencia de la tuberculosis multirresistente, detección tardía de la enfermedad, ventilación inadecuada de las prisiones, la desnutrición, el VIH, adicción al alcohol y/o a sustancias psicoactivas y poca adherencia al tratamiento hacen que la enfermedad sea difícil de tratar y con graves consecuencias para la salud que puede causar la muerte sino se realiza un tratamiento oportuno.

Además, en “Colombia la población privada de la libertad en condiciones de hacinamiento y que padece tuberculosis, enfrenta desigualdades injustas y evitables, comparada con quienes no están en esas condiciones” (López, M., Ulloa, A., & Escobar, F., 2022), es decir que la inequidad juega un papel fundamental en esta problemática. En Antioquia hacinamiento en cárceles es un factor desencadenante de tuberculosis asociado a las condiciones insalubres y la facilidad de transmisión aérea de la bacteria en espacios reducidos y con ventilación deficiente; el hacinamiento carcelario sigue siendo uno de los principales desafíos de Medellín según denunció Asocapitales ya que presenta sobreocupación superior al 40%. En el 2025 se han notificado 4.124 casos, lo que representa un incremento del 13,4 % frente al mismo periodo de 2023, destacándose un aumento superior al 100 % en población privada de la libertad. Este comportamiento resalta la

necesidad de fortalecer la detección temprana en los primeros niveles de atención y ampliar el uso de pruebas moleculares para mejorar el diagnóstico oportuno y el control de la enfermedad.

Política de atención Integral en Salud (PAIS): La política agrupa el marco de determinantes sociales el Estado reconoce que los problemas de salud son generados o potenciados por las condiciones ambientales, sociales, culturales, políticas, económicos, educacionales, de hábitat y genéticos que afectan a las poblaciones en los diferentes ámbitos territoriales que conforman la nación. El objetivo de resolución 426 de 2016 PAIS está orientado a generar mayor grado de salud de la población, mediante la regulación de la intervención de los integrantes sectoriales e intersectoriales responsables de garantizar la atención de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación en condiciones de accesibilidad, aceptabilidad, oportunidad, continuidad, integralidad y capacidad de resolución.

Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS): Este modelo busca garantizar el derecho a la salud mediante acciones coordinadas, efectivas, con la finalidad de generar mejores condiciones de salud y equidad, agrupando planes, programas y servicios para la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades. Se compone por la caracterización poblacional y priorización basada en necesidades, rutas integrales de atención, gestión del riesgo individual y colectivo, intervención de las Redes de servicios en zonas urbanas y rurales dispersas y el fortalecimiento del talento humano en salud.

Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE): Modifica la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y se adopta el MAITE, coordina acciones en salud a nivel territorial, con enfoque en atención primaria, reducción de las brechas de salud entre territorios, integra

la participación social y gestión del riesgo. Su estructura se basa en ocho líneas estratégicas fundamentales las cuales son el aseguramiento, salud pública, prestación de servicios, talento humano, financiamiento, enfoque diferencial, intersectorialidad y gobernanza, buscando garantizar el derecho fundamental a la salud mediante un enfoque diferencial y con una mayor autonomía regional. El proceso de implementación del MAITE consta de 4 fases que son formulación, ejecución, monitoreo y ajuste del plan de acción territorial.

Declaraciones Internacionales en Salud, Alma Ata 1978 sobre APS

Conferencia Internacional de Atención Primaria de Salud realizada el año 1978, en la ciudad de Alma-Ata de la antigua Unión Soviética, se reunieron 137 países y 67 organismos internacionales llamados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) con el objetivo de establecer las bases de una salud para todos; en esta época se vivía un desarrollo tecnológico y bélico, además de inequidades sociales, económicas y barreras de acceso al sector salud, por lo tanto, se impulsó en esa ciudad la promulgación de diez estrategias incluidas en la Atención Primaria en Salud (APS) ofreciendo un paquete básico de servicios y de medicamentos para la población incentivando la participación de diversos sectores para lograr el más alto nivel de salud logrando disminuir la desigualdades en salud e impulsar la promoción y protección de la salud aportando a la sostenibilidad de las comunidades y a la paz mundial.

Resolución 518 de 2015

Establece las directrices para la Gestión en Salud Pública y Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PIC), lo determina como un plan complementario al Plan Obligatorio de Salud (POS), que busca influir positivamente en los determinantes sociales de la salud y los resultados en salud, a través de ejecución de intervenciones colectivas o individuales desarrolladas en las diferentes etapas de la vida, garantizando el derecho a la

salud y lo definido en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP). Las intervenciones colectivas del PIC son gratuitas y dirigidas a toda la población, sin importar el estado de aseguramiento. No están condicionados procesos de afiliación, periodos de cotización, copagos, cuotas moderadas o cuotas de recuperación.

Resolución 295 de 2023

Da nuevas estrategias para la gestión de la salud pública, las responsabilidades de las entidades territoriales y de los ejecutores del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas y las condiciones para la ejecución. Resalta la importancia del fortalecimiento de las actividades de promoción y prevención, la educación para la salud con enfoque individual y colectivo. La Implementación de la estrategia de atención primaria en salud, debe estar orientada a acciones continuas, sistemática, que respondan a las necesidades de los territorios e impacten positivamente los determinantes sociales de la salud.

Resolución 100 de 2023 Planeación Integral para la Salud

Define las responsabilidades de las entidades departamentales, distritales y municipales y de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud en este proceso, con el objetivo de garantizar el derecho fundamental a la salud alineado con el modelo de salud preventivo y predictivo y fortaleciendo la Atención Primaria en Salud (APS).

Resolución 1597 de 2025

Determina las disposiciones para la gestión integral de la salud pública, articulando políticas, planes y estrategias en el marco del Plan Decenal de Salud Pública y la Atención Primaria en Salud en Colombia, además integra la Gestión en Salud Pública y el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PIC) dentro del marco del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 y la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS). El PIC consiste en

intervenciones y actividades gratuitas dirigidas a la población en sus entornos de vida cotidiana consta de las fases de formulación, ejecución y contratación.

Integración con las Acciones Sectoriales y Transectoriales en Salud

Este conjunto de políticas son los pilares para las acciones sectoriales y transectoriales en salud; es decir, tiene una aplicación a nivel sectorial en las fases de formulación, seguimiento, evaluación y financiamiento con un objetivo social común; la articulación se logra a través de la cooperación, realización de diagnósticos comunitarios, sectoriales e intersectoriales en salud, interviniendo los determinantes sociales de la salud y estableciendo enfocados las prioridades y metas en salud pública.

Además, el proceso de articulación e integración de acciones transectoriales comprende las actividades individuales y colectivas de diferentes actores institucionales, sociales y privados con el objetivo de resolver problemáticas en salud e impactar con mayor eficacia y eficiencia sobre los determinantes sociales para garantizar el derecho a la salud de las comunidades.

Estrategia

La presente estrategia Respira Esperanza para la detección, tratamiento y control de la transmisión a tiempo de la tuberculosis en la población privada de la libertad del municipio de Medellín se define como un modelo de intervención técnico-administrativo orientado a la interrupción de la cadena de transmisión del *Mycobacterium tuberculosis* en centros de reclusión. El enfoque principal se desplaza de la detección reactiva hacia una Búsqueda Activa Institucional (BAI) sistemática, integrando tecnologías de diagnóstico molecular de alta sensibilidad y un sistema de vigilancia basado en la gestión del riesgo.

Ruta Operativa

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados, la estrategia se ejecutará a través de cuatro fases secuenciales:

Fase de Sensibilización y Cultura de Autocuidado: En primera instancia, se desarrollarán jornadas de formación continua dirigidas tanto a la población privada de la libertad (PPL) como al personal administrativo y de custodia. El propósito es eliminar el estigma y fomentar la notificación voluntaria. Se utilizarán herramientas comunicativas y metodologías participativas que posicionen la detección como una garantía del derecho fundamental a la salud y no como una medida de aislamiento punitivo.

Fase de Implementación de la BAI: Posteriormente, se establecerán equipos de búsqueda activa que realizarán rondas semanales en los pabellones. El paso crítico en esta fase es el tamizaje universal de sintomáticos respiratorios (SR) mediante un interrogatorio dirigido y el uso de escalas de riesgo clínico. La captación de la muestra de esputo se realizará de manera inmediata en el sitio, eliminando los desplazamientos innecesarios y las barreras de acceso intramurales.

Fase de Optimización Diagnóstica y Enlace al Tratamiento: Una vez captada la muestra, se asegura su traslado prioritario bajo cadena de frío para procesamiento molecular. Ante un resultado positivo, se activa el protocolo de inicio de tratamiento en menos de 24 horas. La gestión administrativa garantizará la disponibilidad permanente del stock de medicamentos intramurales para el esquema DOTS (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado), asegurando la continuidad incluso ante traslados o libertades.

Fase de Intervención de Determinantes y Mitigación de Riesgos: Finalmente, se ejecutarán intervenciones de control de ingeniería y saneamiento, tales como la adecuación de áreas de aislamiento con ventilación natural superior y el fortalecimiento del soporte nutricional. Estas acciones son fundamentales para mejorar la respuesta inmunológica de los pacientes y reducir la probabilidad de recaídas o el desarrollo de cepas farmacorresistentes.

Sustento Teórico y Justificación

En primera instancia, es fundamental reconocer que el entorno penitenciario actúa como un amplificador de enfermedades respiratorias debido a determinantes estructurales inevitables. Por consiguiente, la transición hacia una búsqueda activa es una necesidad administrativa para reducir la morbimortalidad. Al respecto, la evidencia internacional señala que:

La implementación de algoritmos diagnósticos basados en pruebas moleculares rápidas permite una detección hasta un 40% superior en comparación con la baciloscopia convencional en poblaciones cerradas, reduciendo el tiempo de latencia entre el contagio y el tratamiento. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023, p. 31).

En segunda instancia, la celeridad de la respuesta operativa es el factor determinante del éxito. Según las investigaciones de Arzuaga-Salazar et al. (2022), "la demora en el diagnóstico en prisiones de alta complejidad suele estar vinculada a fallos en la coordinación logística entre el centro de reclusión y el laboratorio de salud pública" (p. 54). Por lo tanto, esta ruta propone un protocolo de transporte prioritario para asegurar resultados en un plazo inferior a 48 horas, rompiendo así los ciclos de transmisión masiva.

Actores Sectoriales y Transectoriales

La articulación intersectorial es la base de la gobernanza territorial del programa, permitiendo la sostenibilidad financiera y operativa:

Secretaría de Salud de Medellín

Rol: Autoridad sanitaria, reguladora y técnica del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC).

Alcance***Municipal y Normativo***

Responsabilidad: Liderar la vigilancia epidemiológica, supervisar el cumplimiento de metas e integrar los datos en el Análisis de Situación de Salud (ASIS).

Recursos: Financiamiento de la subcuenta de salud pública, asistencia técnica y suministro de insumos para diagnóstico molecular.

INPEC / USPEC

Rol: Facilitador logístico, de infraestructura y seguridad.

Alcance: intramural y administrativo.

Responsabilidad: Garantizar el acceso del personal de salud a los pabellones, asegurar la custodia para traslados y realizar las adecuaciones físicas necesarias para la ventilación ambiental.

Recursos: Talento humano de custodia, presupuesto para mantenimiento locativo y espacios para aislamiento preventivo.

Red de IPS y ESE Metrosalud

Rol: Ejecutor operativo de la atención clínica primaria y colectiva.

Alcance: Prestación de servicios de salud intramurales y ambulatorios.

Responsabilidad: Realizar el diagnóstico clínico, administrar el tratamiento supervisado y gestionar el seguimiento de los pacientes egresados para evitar la pérdida de casos.

Recursos: Talento humano especializado (médicos, enfermería, laboratorio) y suministros para la atención básica.

Metodología

La estrategia se implementa como un programa piloto de 6 meses en centros de reclusión seleccionados de Medellín, con enfoque participativo, intercultural y etnodiferencial para respetar la diversidad territorial y sociocultural. Se trabajará en coordinación con la Secretaría de Salud de Medellín, el Instituto Nacional de Salud, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, organizaciones comunitarias y ONG especializadas en TB y derechos humanos. Las actividades combinan promoción, detección temprana, diagnóstico, tratamiento y seguimiento, con indicadores de proceso y resultado (número de tamizajes, casos confirmados, inicio de tratamiento, retención a 2 y 6 meses).

Actividad 1. Charlas Educativas Participativas

Las charlas serán sobre transmisión, síntomas, prevención, importancia del tamizaje y continuidad del tratamiento de tuberculosis. Se realizará con ciclo inicial del 10 al 30 de junio de 2026, con refuerzos mensuales los segundos jueves de cada mes de 09:00 a 11:00. Las sesiones participativas serán con dinámicas, materiales visuales adaptados y módulos interculturales; uso de testimonios de personas con experiencia y material en lenguaje claro. Lo realizará un equipo mixto conformado por profesionales de salud pública de la Secretaría de Salud, promotores de salud penitenciaria y líderes comunitarios/representantes de internos. Las charlas se realizarán en salones comunales o polideportivos dentro de los establecimientos penitenciarios. Las charlas se realizarán ya que la ASIS Medellín 2025 identifica la necesidad de focalizar acciones en poblaciones vulnerables para reducir brechas en enfermedades transmisibles. Esta actividad se realizará con el fin de aumentar conocimiento y demanda de tamizaje, reducir estigma y mejorar adherencia. En la actividad, se destinarán los recursos estimados de \$2.500.000 por ciclo (materiales, honorarios moderados, impresos). Fuente de la financiación: Secretaría de Salud de Medellín.

Actividad 2. Tamizaje Activo con Prueba Rápida y Radiografía Móvil

En esta actividad se realizará tamizaje sistemático de síntomas, prueba rápida molecular y radiografía torácica móvil. Se realizarán jornadas intensivas mensuales, primera jornada 5–6 de julio de 2026. La actividad se llevará a cabo con equipos móviles instalados en patio o área habilitada, flujo de tamizaje, toma de muestra y derivación. Se contará con un equipo técnico del programa TB municipal, laboratorio de referencia y personal penitenciario. Se llevará a cabo en los patios o áreas habilitadas del centro penitenciario. Se realizará con el fin de la detección temprana reduce transmisión en espacios cerrados con alta vulnerabilidad. Esta actividad permite identificar casos activos y comenzar tratamiento oportuno. La actividad cuenta con una inversión estimada de \$25.000.000 por jornada móvil (equipo, insumos, transporte). Fuente de la financiación: Programa Nacional de Tuberculosis del Ministerio de Salud y Secretaría de Salud de Medellín.

Actividad 3. Fortalecimiento Clínico y Capacitación en Manejo de TB

La actividad se centra en la capacitación en diagnóstico, manejo y seguimiento de TB para personal de salud penitenciaria. Para la actividad se realizará un taller intensivo 20–22 de julio de 2026, con seguimiento virtual mensual. Ser realizará una formación teórico-práctica, protocolos MIAS y rutas de atención. Esta actividad se realizará con especialistas en neumología y salud pública de la Secretaría de Salud y universidades aliadas. Se llevará a cabo en el auditorio del centro de salud penitenciario o sede universitaria. Se hará la actividad para mejorar calidad de atención y continuidad del tratamiento. Se hará con el fin de reducir fallas en la atención y mejorar indicadores de cura. Se cuenta con una inversión de \$6.000.000 (facilitadores, materiales). Fuente de la financiación: Secretaría de Salud de Medellín y de alianzas académicas con universidades del municipio.

Actividad 4. Acompañamiento Psicosocial y Adherencia Terapéutica

El acompañamiento se realizará para las intervenciones grupales e individuales para adherencia, manejo del estigma y comorbilidades. Se dará inicio el 1 de agosto de 2026, sesiones semanales. Se hará con grupos focales, consejería y seguimiento por promotores de salud. Para esta actividad se contará con la participación de psicólogos, trabajadores sociales y pares formados entre internos. Se hará en salas de atención dentro del establecimiento. Esta actividad se realiza para fortalecer la adherencia, la cual es clave para evitar resistencia y recaídas. Se hace la actividad para aumentar la retención en tratamiento y bienestar. Se estima una inversión de 8.000.000 para 6 meses. Fuente de la financiación: Presupuesto municipal de salud mental.

Actividad 5. Vigilancia Epidemiológica y Evaluación Participativa

La actividad se realiza para el sistema de registro, monitoreo y evaluación con participación de internos y actores locales. Se realizará una implementación continua desde junio 2026; evaluación intermedia en septiembre y final en noviembre 2026. Se realizará con registro digital simplificado, reuniones de retroalimentación y ajuste. Lo realizará un equipo epidemiológico municipal, personal penitenciario y representantes de la población privada de la libertad. Se hará con una plataforma municipal y reuniones presenciales. Se lleva a a cabo con el fin de medir impacto y garantizar transparencia e informar escalamiento y políticas públicas. Se cuenta con una inversión de \$5.000.000. Fuente de la financiación: Secretaría de Salud de Medellín.

Resultados Esperados e Indicadores de Gestión

Para monitorear y evaluar la intervención, se establecen los siguientes indicadores alineados con el ASIS de Medellín y el Plan Territorial de Salud:

Indicador 1. Índice de Captación de Sintomáticos Respiratorios (SR)

Descripción: Relación porcentual entre los SR identificados por búsqueda activa y el total de la población en riesgo.

Valor Actual: 68% (según datos históricos del entorno penitenciario local).

Resultado Esperado: 95%.

Indicador 2. Tasa de Éxito de Tratamiento en PPL

Descripción: Proporción de pacientes que finalizan el esquema farmacológico con criterios de curación.

Valor Actual: 75%.

Resultado Esperado: >90%.

Indicador 3. Oportunidad Diagnóstica Molecular

Descripción: Tiempo promedio transcurrido entre la captación del sintomático y el inicio efectivo del tratamiento.

Valor Actual: 6 días hábiles promedio.

Resultado Esperado: <48 horas

Cronograma y Recursos

Tabla 1

Cronograma del PIC para tuberculosis en población privada de la libertad – Medellín, 2026

Fase	Actividades principales	Periodo	Responsables	Recursos humanos	Recursos técnicos	Recursos financieros	Fuente de financiación
Planeación y articulación	Socialización del Plan de Intervención Colectiva, articulación intersectorial, ajustes técnicos al plan y aseguramiento de los elementos técnicos y logísticos.	Mayo – inicios junio	Secretaría de Salud INPEC ESE	Epidemiólogo Coordinador PIC Representante secretaría de salud distrital	Sistemas de información Lineamientos TB	\$3.000.000	Secretaría de salud SGP
Implementación inicial	Actividad 1 y 2: Charlas educativas participativas, primera jornada de tamizaje, capacitación talento humano	Junio – Julio	Secretaría de Salud INPEC Universidades	Médicos, enfermeros, educadores	Sistema de información, GeneXpert Material educativo	\$25.000.000	Secretaría de salud PIC, MinSalud, convenios
Implementación	Actividad 2, 3 y 4: Tamizaje mensual, tratamiento, acompañamiento psicosocial	Agosto – Octubre	IPS Equipo psicosocial INPEC	Psicólogos, trabajadores sociales, promotores	Historia clínica Sistemas de información GeneXpert	\$83.000.000	ADRES, EPS Secretaría de salud (PIC)
Monitoreo y evaluación	Actividad 5: Seguimiento continuo, evaluación intermedia y final	Septiembre – Noviembre	Secretaría de Salud Epidemiólogos	Analistas Epidemiólogos	SIVIGILA Software análisis	\$5.000.000	Secretaría de salud distrital
Cierre y sostenibilidad	Socialización de resultados y escalamiento del programa	Noviembre – Diciembre	Secretaría de Salud, Alcaldía	Equipo técnico	Informes Bases de datos	\$2.000.000	Recursos territoriales
Total		6 meses				\$126.500.000	

Nota. Elaboración propia con base en el Plan de Intervención Colectiva (2026) y lineamientos del PIC en Colombia.

Evaluación y Sostenibilidad

Evaluación del PIC

En el Plan de Intervención Colectiva de Medellín para la detección, tratamiento y control de la TB en personas privadas de la libertad se realizará con un enfoque integral, continuo y participativo. Se basa en las directrices de la Resolución 518 de 2015, la Resolución 295 de 2023 y el Plan Decenal de Salud Pública 2022–2031. El proceso de evaluación contempla tres momentos, ya descritos en el desarrollo del plan y en el cronograma integrado. Esto permitirá analizar cómo se ejecutan las actividades, así como los resultados y los impactos en salud mediante el monitoreo continuo, junto con evaluaciones intermedias y finales.

En el seguimiento continuo se harán actividades como monitorear las acciones usando registros administrativos, reportes de campo y sistemas de información en salud, como SIVIGILA. Este primer seguimiento servirá para verificar si se cumplen las metas operativas, detectar desviaciones de lo planeado y hacer los ajustes necesarios a tiempo.

La evaluación intermedia buscará analizar el progreso de los indicadores de proceso y resultado. Esto incluye aspectos como la cobertura del tamizaje, el número de casos detectados a tiempo y el porcentaje de personas que empiezan tratamiento. Con esta evaluación se quiere identificar obstáculos operativos, zonas donde la adherencia es baja y oportunidades para mejorar la coordinación entre sectores.

En la evaluación final que se hará en el último mes del PIC tendrá como objetivo medir si se alcanzaron los objetivos del plan. Se revisarán indicadores de impacto como la reducción de la incidencia de tuberculosis en la población privada de libertad, la adherencia al tratamiento, la disminución del abandono y el fortalecimiento de la detección temprana. Para esta fase se incluirá un análisis comparativo con la línea base establecida en el ASIS Medellín 2025. Durante esta etapa será fundamental contar con un enfoque participativo que

incluya la retroalimentación de las personas privadas de libertad, del personal de salud y de los actores institucionales.

Sostenibilidad del Plan de Intervención

La sostenibilidad del Plan de Intervención Comunitaria (PIC) se basa en integrar diferentes instituciones y fortalecer sus capacidades a nivel local. Esto busca que el plan siga funcionando incluso después del periodo inicial de ejecución. Para lograr un mayor respaldo institucional, el plan se conecta con el MIAS y el MAITE, lo que ayuda a incluir el PIC dentro de las rutas de atención en salud y en los planes que se desarrollan en cada territorio. La participación de la Secretaría de Salud de Medellín, el INPEC y las IPS es clave para compartir responsabilidades y mantener las acciones que se han diseñado.

El financiamiento del plan proviene de varias fuentes, incluyendo los recursos establecidos en la Resolución 518 de 2015 para el PIC, el Sistema General de Participaciones en salud, fondos del Ministerio de Salud a través del Programa Nacional de Tuberculosis y el aseguramiento en salud financiado por la ADRES para atención individual. Además, se buscará conseguir recursos adicionales mediante alianzas con organismos internacionales, ONGs y convenios con universidades, lo que da una base económica más sólida tanto a corto como a largo plazo.

El entrenamiento continuo del personal de salud del INPEC es fundamental para que el plan se mantenga operativo, ya que esto garantiza que las actividades de educación, detección y seguimiento de los tratamientos se puedan mantener. También es importante la participación comunitaria, además de la disminución del estigma que rodea a la tuberculosis y el fortalecimiento en la población beneficiada, porque eso ayuda a que más personas sigan el tratamiento y adopten buenos hábitos de cuidado.

Con todos estos factores el PIC busca no solo tener resultados en el corto plazo, sino también contribuir a crear un modelo estable para el control de la tuberculosis en estas

poblaciones, alineado con las metas del sistema de salud colombiano y el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031.

Línea Operativa y Enfoque según el PDSP 2022–2031

El Plan de Intervención Colectiva se alinea con los enfoques y directrices establecidas en el PDSP 2022-2031 lo que contribuye al fortalecimiento la salud pública en los territorios y a controlar la tuberculosis en poblaciones vulnerables. Este se conecta con la línea de Promoción de la Salud mediante la implementación de estrategias educativas dirigidas a la prevención de la TB en centros penitenciarios a través charlas informativas para que las personas privadas de la libertad reconozcan los síntomas y comprendan las vías de transmisión de la enfermedad, además de fomentar la adherencia al tratamiento lo que facilita que las personas adopten conductas de autocuidado. También guarda relación con la línea de Gestión Integral del Riesgo en Salud al contemplar acciones para la identificación temprana de casos con la realización de pruebas diagnósticas y el seguimiento cercano a personas en riesgo. Estas medidas apuntan a minimizar la exposición a factores como el hacinamiento y la desnutrición, que pueden agravar la tuberculosis.

El plan se vincula con la línea operativa de Gestión de la Salud Pública ya que promueve la coordinación entre entidades territoriales, instituciones penitenciarias, centros de salud y organizaciones de apoyo. Este vínculo favorece una gobernanza más efectiva y permite una respuesta adecuada frente a eventos de salud pública relacionados con la tuberculosis. El enfoque de atención primaria en salud se encuentra integrado dentro de este plan de intervención ya que se prioriza la detección oportuna, el acceso rápido al diagnóstico y tratamiento dentro del centro penitenciario y de las actividades propuestas, garantizando una atención continua y accesible para la población. Para la dimensión prioritaria de vida saludable y enfermedades transmisibles encontramos una articulación muy clara para el plan elaborado ya que la tuberculosis figura entre las enfermedades transmisibles prioritarias

descritas en el Plan Decenal, además el PIC elaborado contiene actividades tales como el uso de pruebas moleculares, la búsqueda activa de personas con síntomas respiratorios y el seguimiento epidemiológico.

Descripción de Objetivos de Desarrollo Sostenible Relacionados.

El PIC propuesto para la detección, tratamiento y control de TB en población privada de la libertad se encuentra estrictamente alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ya que contribuye de manera directa a diferentes puntos descritos como al ODS 3: Salud y Bienestar, el cual busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas en todas las edades. También hay un enfoque específico en la meta 3.3 la cual busca poner fin a las epidemias de enfermedades transmisibles donde se incluye la tuberculosis y las acciones de detección temprana, tamizaje activo, diagnóstico oportuno mediante pruebas moleculares y fortalecimiento de la adherencia al tratamiento son actividades originadas en el plan de intervención colectiva que buscan reducir la incidencia, la mortalidad y la transmisión de esta enfermedad en el grupo señalado.

El ODS 10: Reducción de las desigualdades es un punto esencial que se prioriza también en el PIC ya que se involucra una población altamente vulnerable como lo es la población privada de la libertad, donde hay una pérdida frecuente del derecho al acceso a servicios de salud, además de condiciones de hacinamiento y determinantes sociales que incrementan el riesgo de enfermedad. La implementación de estas intervenciones con enfoque de equidad, derechos humanos y atención integral, contribuyen a disminuir brechas en salud y permite garantizar el acceso equitativo a servicios de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento, exigidos y contemplados en la normatividad colombiana.

En el ODS 1: Fin de la pobreza encontramos unos puntos destacados con el PIC ya que debemos traer a colación que la tuberculosis está asociada a escenarios de pobreza, desnutrición y exclusión social. Las acciones y actividades dentro del PIC que promueven la educación en salud, el acompañamiento psicosocial y la articulación con servicios de salud permiten abordar factores estructurales que influyen en la aparición y permanencia de la enfermedad.

El ODS 2: Hambre cero se vincula en la medida en que reconoce la desnutrición como una de las principales comorbilidades que se encuentran asociadas a la tuberculosis. El PIC promueve la identificación de casos de inseguridad alimentaria y la articulación con programas institucionales que contribuyan a mejorar el estado nutricional de la población intervenida, ya que favorece la recuperación y adherencia al tratamiento.

El ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas, al promover el respeto por los derechos humanos de la población privada de la libertad, especialmente el derecho esencial a la salud. La implementación del PIC fortifica la gobernanza en salud, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.

El ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos es una de las estrategias dentro del PIC, en cuanto a sostenibilidad y viabilidad dado que su ejecución requiere la articulación de múltiples actores, incluyendo entidades territoriales, instituciones de salud, el INPEC, organizaciones no gubernamentales, cooperación internacional y universidades. Estas alianzas permiten optimizar recursos, fortalecer capacidades institucionales y garantizar la sostenibilidad de las intervenciones propuestas.

Finalidad de la Propuesta, Resultados en Salud y Costo-Efectividad

Finalidad de la Propuesta

Esta propuesta tiene como objetivo principal reducir la incidencia, transmisión y mortalidad por tuberculosis (TB) en la población privada de la libertad (PPL) de Medellín mediante un paquete integrado de promoción, tamizaje activo, diagnóstico molecular, tratamiento supervisado y seguimiento psicosocial durante un piloto de 6 meses.

Para poder dar cumplimiento a lo propuesto en dicha estrategia, se plantea unos pasos específicos que recogen y alinean cada una de las acciones con el objetivo de la misma, en este sentido, se presenta la línea de acción de la propuesta.

Línea de acción: fortalecer la detección temprana y la adherencia al tratamiento dentro de los centros de reclusión para cortar cadenas de transmisión y evitar la aparición y diseminación de TB resistente.

Resultados en Salud Esperados

Resultados inmediatos (0–3 meses)

Cobertura de tamizaje: aumento del número de personas tamizadas en los centros seleccionados.

Diagnóstico oportuno: incremento en el uso de pruebas moleculares (GeneXpert) y en la proporción de casos confirmados en primera evaluación.

Resultados intermedios (3–9 meses)

Inicio de tratamiento oportuno: mayor proporción de casos confirmados que inician tratamiento en menos de 7 días.

Mejora en adherencia: aumento de la retención a 2 y 6 meses gracias a acompañamiento psicosocial y DOTS supervisado.

Resultados de impacto (9–24 meses, proyección)

Reducción de incidencia y transmisión en PPL: descenso medible en la incidencia dentro de los centros intervenidos y menor riesgo de brotes hacia la comunidad.

Menor proporción de TB resistente: reducción en nuevos casos de resistencia por mejor adherencia y detección temprana de resistencias.

Indicadores clave

Número de tamizajes realizados; % de pruebas moleculares realizadas; % de casos confirmados que inician tratamiento en ≤ 7 días; retención a 2 y 6 meses; reducción relativa de incidencia en PPL vs línea base ASIS 2025.

Costo Efectiva

Prioriza prevención y detección temprana sobre atención de complicaciones. Detectar y tratar casos activos dentro de los centros evita cadenas de transmisión en entornos hacinados donde la TB puede propagarse rápidamente; el documento reporta aumentos superiores al 100 % en PPL, lo que hace que la intervención temprana tenga alto impacto por caso evitado.

Reduce costos clínicos futuros y costos sociales. Evitar que un caso progrese a enfermedad grave o a TB multirresistente (documento indica alta proporción de resistencia) evita hospitalizaciones prolongadas, tratamientos de segunda línea mucho más caros y pérdida de productividad, lo que genera ahorros netos superiores a la inversión preventiva.

Eficiencia por intervención focalizada. El uso de jornadas móviles con pruebas moleculares permite concentrar recursos (equipo, laboratorio, personal) y obtener resultados

rápidos; una sola jornada puede identificar múltiples casos en un entorno de alta prevalencia, amortizando el costo del equipo e insumos.

Mejora de la adherencia reduce la aparición de resistencia. El acompañamiento psicosocial y DOTS supervisado disminuyen abandono y fallas terapéuticas, evitando el costo exponencial del tratamiento de TB resistente y su impacto en salud pública. El documento señala que la desnutrición y la coinfección TB VIH son comorbilidades frecuentes que aumentan riesgo y costos, por lo que la intervención integral (nutrición, psicosocial) multiplica la efectividad clínica.

Sostenibilidad y apalancamiento de recursos. El plan se articula con MIAS, MAITE y fuentes de financiamiento nacionales y municipales, lo que facilita escalamiento con costos marginales decrecientes al integrarse en rutas de atención existentes.

Tablas

Tabla 1

Cronograma del PIC para tuberculosis en población privada de la libertad – Medellín, 2026

Fase	Actividades principales	Periodo	Responsables	Recursos humanos	Recursos técnicos	Recursos financieros	Fuente de financiación
Planeación y articulación	Socialización del Plan de Intervención Colectiva, articulación intersectorial, ajustes técnicos al plan y aseguramiento de los elementos técnicos y logísticos.	Mayo – inicios junio	Secretaría de Salud INPEC ESE	Epidemiólogo Coordinador PIC Representante secretaria de salud distrital	Sistemas de información Lineamientos TB	\$3.000.000	Secretaría de salud SGP
Implementación inicial	Actividad 1 y 2: Charlas educativas participativas, primera jornada de tamizaje, capacitación talento humano	Junio – Julio	Secretaría de Salud INPEC Universidades	Médicos, enfermeros, educadores	Sistema de información, GeneXpert Material educativo	\$25.000.000	Secretaría de salud PIC, MinSalud, convenios
Implementación	Actividad 2, 3 y 4: Tamizaje mensual, tratamiento, acompañamiento psicosocial	Agosto – Octubre	IPS Equipo psicosocial INPEC	Psicólogos, trabajadores sociales, promotores	Historia clínica Sistemas de información GeneXpert	\$83.000.000	ADRES, EPS Secretaría de salud (PIC)
Monitoreo y evaluación	Actividad 5: Seguimiento continuo, evaluación intermedia y final	Septiembre – Noviembre	Secretaría de Salud Epidemiólogos	Analistas Epidemiólogos	SIVIGILA Software análisis	\$5.000.000	Secretaría de salud distrital
Cierre y sostenibilidad	Socialización de resultados y escalamiento del programa	Noviembre – Diciembre	Secretaría de Salud, Alcaldía	Equipo técnico	Informes Bases de datos	\$2.000.000	Recursos territoriales
TOTAL		6 meses				\$126.500.000	

Nota. Elaboración propia con base en el Plan de Intervención Colectiva (2026) y lineamientos del PIC en Colombia.

Conclusiones

De acuerdo con la propuesta realizada y a partir de los datos recopilados frente a la problemática, concluimos que:

La tuberculosis en la población privada de la libertad de Medellín constituye una emergencia sanitaria crítica, con tasas de incidencia que superan ampliamente la media general debido al hacinamiento extremo, que en estaciones de policía llega a superar el 200%.

El éxito de cualquier intervención colectiva depende de la transición de un modelo de detección reactiva a uno de Búsqueda Activa Institucional (BAI), apoyado en tecnologías moleculares como PCR/GeneXpert para garantizar diagnósticos rápidos y precisos.

La articulación normativa entre las Resoluciones 518 de 2015, 295 de 2023 y el Modelo MAITE es indispensable para abordar los determinantes sociales, como la desnutrición y la coinfección TB-VIH, que actúan como los principales factores de riesgo en el entorno carcelario.

Finalmente, la implementación del Plan de Intervención propuesto permitirá no solo reducir la morbilidad intramural, sino también mitigar el riesgo de transmisión hacia la comunidad externa, protegiendo el derecho fundamental a la salud de toda la población.

Recomendaciones

El plan de intervenciones Colectivas elaborado contempla diferentes actividades y procesos que abarcan de forma sustancial e integral la tuberculosis en la población privada de la libertad en el municipio de Medellín en sus diferentes fases. Se proponen puntos que determinan desde etapas tempranas el manejo de la TB en esta población e igualmente los tratamientos necesarios y rutas determinadas para la atención de los casos que se encuentren en los tamizajes. Sin embargo, con base en lo analizado en el plan se recomienda para la continuidad del plan y de futuras acciones el fortalecimiento permanente de las estrategias de detección temprana de la TB a través del uso de pruebas moleculares, especialmente en los centros penitenciarios donde se identifique un mayor nivel de hacinamiento, con el fin de actuar de forma activa y eficiente.

También se recomienda la consolidación de los programas educativos dirigidos al personal penitenciario y sanitario, lo que permita la promoción del cuidado de la salud en conocimientos sobre los síntomas, las formas de transmisión, los tratamientos y la prevención. La consolidación también abarca la articulación de las entidades e instituciones que se plantea en el plan, pero como un esquema sólido y permanente, lo que solidifique aún más el impacto a largo plazo.

Con relación a las instituciones penitenciarias se recomienda la incorporación y reestructuración de los espacios de reclusión como la ventilación, el acceso a agua potable, mecanismos de higiene y la reducción del hacinamiento, ya que son factores que inciden significativamente en la aparición y propagación de la TB. Con esto y el apoyo interinstitucional también se recomienda la búsqueda de fuentes de financiamiento y/o convenios para apoyos nutricionales y acompañamiento psicosocial para las personas que se diagnostiquen con tuberculosis con el fin de fortalecer el acompañamiento y el proceso de recuperación.

Referencias Bibliográficas

Alcaldía de Medellín. (2025). Análisis de Situación de Salud (ASIS) Medellín 2025.

Secretaría de Salud de Medellín.

<https://www.medellin.gov.co/temas/salud/indicadores-y-estadisticas/asis>

Corte Constitucional de Colombia. (2025). Auto 1855 de 2025: Seguimiento a las órdenes de salud en el sistema penitenciario. <https://repositorio.minjusticia.gov.co/politica-criminal/autos/Auto%20A1855-25.pdf>

DANE. (2024). Pobreza multidimensional. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional>

FENALPER. (s. f.). Ruta de atención personerías distritales y municipales población refugiada, migrante y desplazada.

<https://www.rutarefugiadosymigrantes.com/medell%C3%ADn>

Gobernación de Antioquia. (2026). Análisis de Situación en Salud departamental y municipal Antioquia 2025.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-antioquia-2025.zip>

IDEA. (s. f.). Inseguridad alimentaria en Antioquia: documento para construcción de políticas públicas. Instituto para el Desarrollo de Antioquia.

<https://www.idea.gov.co/2025/06/inseguridad-alimentaria-en-antioquia-documento-para-construccion-de-politicas-publicas/>

Instituto Nacional de Salud (INS). (2025a). Comportamiento de la tuberculosis en Colombia.

Presentación TUBERCULOSIS IV 2025 [Presentación]. <https://www.ins.gov.co>

Instituto Nacional de Salud (INS). (2025b). Informe de evento 2024: Tuberculosis.

<https://www.ins.gov.co/buscador->

eventos/Informesdeevento/TUBERCULOSIS%20INFORME%20DE%20EVENTO%
202024.pdf

López, M., Ulloa, A., & Escobar, F. (2022). *Tuberculosis y hacinamiento en centros de privación de la libertad*. *Revista Colombiana de Salud Pública*, *18*(2), 159–169. *42*(1), 159-169. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5894>

Ministerio de Salud y Protección Social. (s. f.). *ABECÉ tuberculosis en población privada de la libertad (PPL)*.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/abece-tuberculosis-ppl.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Resolución 518 de 2015: Directrices para la gestión en salud pública y Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PIC)*.
<https://www.minsalud.gov.co/>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Resolución 429 de 2016: Política de Atención Integral en Salud (PAIS)*. <https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). *Plan Decenal de Salud Pública 2022–2031*.
<https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Resolución 100 de 2023*.
<https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Resolución 295 de 2023*.
<https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2025). *Análisis de Situación de Salud (ASIS): Guía conceptual y metodológica*. <https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2025). *Resolución 1597 de 2025*.
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%20No%201597%20de%202025.pdf

- Moreno, G. (2016). El nuevo modelo de Atención Integral en Salud -MIAS- para Colombia. ¿La solución a los problemas del sistema? *Revista Médica de Risaralda*, 22(2), 73-74.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672016000200001
- Nyasulu, P. S., Hui, D. S., Mwaba, P., Tamuzi, J. L., Sakala, D. Y., Ntoumi, F., Maeurer, M., Goletti, D., Petersen, E., & Zumla, A. (2025). Global perspectives on tuberculosis in prisons and incarceration centers - Risk factors, priority needs, challenges for control and the way forward. *IJID regions*, 14(Suppl 2), 100621.
<https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2025.100621>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). Directrices para el control de la tuberculosis en poblaciones privadas de la libertad en las Américas.
<https://www.paho.org/es/documentos/directrices-control-tuberculosis-2023>
- Rico, S. (2024). Pautas para la Planeación Integral de la Salud - Resolución 100 de 2024. CONSULTORSALUD. <https://consultorsalud.com/planeacion-integral-de-la-salud-res-100-2024/>
- Secretaría de Salud de Medellín. (2025). Boletín de Periodo Epidemiológico Medellín.
<https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2025/06/Informe-de-Periodo-01-2025-sem04.pdf>
- Vera-Sánchez, L. F., Rodríguez, A., & Holguín, C. (2023). Impacto económico de la detección temprana de tuberculosis en centros penitenciarios de Antioquia. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 22(1), 112-129.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps22.iedt>