



MINISTERIO DE SALUD

**PROGRAMA NACIONAL DE TUBERCULOSIS
Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

**PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL
MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA
TUBERCULOSIS EN EL SALVADOR 2016-2020**

ABRIL, 2015

AUTORIDADES

Dra. Elvia Violeta Menjívar
Ministra

Dr. Eduardo Espinoza
Viceministro de Políticas de Salud

Dr. Julio Oscar Robles Ticas
Viceministro de Servicios de Salud

CONTENIDO

GLOSARIO DE TÉRMINOS	i
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	1
PRÓLOGO.....	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PENMTB 2016-2020	4
2.1 EVALUACIÓN DE MEDIO TÉRMINO DEL PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA TB 2008-2015.	4
2.2 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS 2016 – 2020 (PENMTB)	6
III. ASPECTOS TRANSVERSALES	9
IV. ANÁLISIS DE SITUACIÓN.	11
4.1 CONTEXTO DEMOGRÁFICO.....	11
4.2 CONTEXTO POLÍTICO.....	12
4.3 CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO.....	12
4.4 MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL Y MULTISECTORIAL.....	14
4.5. RED DE LABORATORIOS CLÍNICOS COMO APOYO AL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS.	43
4.6 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EN BASE A LAS BRECHAS DE DETECCIÓN DE SR Y DE CASOS DE TB.....	46
4.7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA.....	50
V. VISIÓN, MISIÓN, OBJETIVOS, METAS, PRINCIPIOS, ENFOQUE DEL PLAN Y GESTIÓN DE RIESGOS	52
5.1 VISIÓN	52
5.2 MISIÓN.....	52
5.3 OBJETIVO DEL PLAN.....	53
5.4 METAS.....	53
5.5 PRINCIPIOS RECTORES.....	53
5.6 ENFOQUE DEL PLAN	53
5.7 GESTIÓN DE RIESGOS	54
VI. RETOS Y BRECHAS PARA LA PREVENCIÓN, EL CONTROL AVANZADO DE LA TB COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL SALVADOR.....	55
6.1 BRECHAS PROGRAMÁTICAS.....	56
VII. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL MULTISECTORIAL	57
7.1 INDICADORES DE IMPACTO O TRAZADORES:.....	57
7.2 LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN.....	62
7.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, LÍNEAS, ACTIVIDADES E INTERVENCIONES ESPECÍFICAS	64
VIII. MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN	97
8.1 Descripción de indicadores y metas	99
8.2 Indicadores de proceso y de resultado	101
IX. COSTEO Y FINANCIAMIENTO	108
X. BIBLIOGRAFÍA.....	116
XI. ANEXOS.....	117

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ADESCO:	Asociación de Desarrollo Comunitario.
AITER/PAL:	Atención Integral de la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.
AMSS:	Área Metropolitana de San Salvador.
APP:	Alianza Público-Público, Público-Privado.
APSI:	Atención Primaria en Salud Integral.
ASADI:	Asociación Salvadoreña de Diabéticos.
AUP:	Asentamiento Urbano Precario.
AUS:	Agente Urbano Solidario.
BCR:	Banco Central de Reserva de El Salvador.
BK(+):	Baciloscopía Positiva.
CAP:	Conocimientos, Actitudes y Prácticas.
CEFAFA:	Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada.
COSAM:	Comando de Sanidad Militar.
CP:	Centros Penales.
CSSP:	Consejo Superior de Salud Pública.
DDHH:	Derechos Humanos.
DIGESTYC:	Dirección General de Estadísticas y Censos
DNM:	Dirección Nacional de Medicamentos
ECOS:	Equipos Comunitarios de Salud
EHPM:	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples.
EMS:	Equipo Multidisciplinario de Salud.
ENIGH:	Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares.
FM:	Fondo Mundial.
FOSALUD:	Fondo Solidario para la Salud.
GDBHS:	Gasto directo de bolsillo de los hogares en salud.
GIZ:	Agencia Alemana de Cooperación Internacional.
GNS:	Gasto Nacional en Salud.
GpubS:	Gasto Público en Salud.
GprivS:	Gasto Privado en Salud.
INH:	Isoniazida.
ISNA:	Instituto Salvadoreño de Niñez y Adolescencia.
ISDEMU:	Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer.
ISRI:	Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral.
ISBM:	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial.

ISSS:	Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
LA UNION:	La Unión Internacional para la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.
LUDOP:	Instituto Universitario de Opinión Pública.
MCP-ES:	Mecanismo Coordinador de país El Salvador.
MEGATB:	Medición de Gastos en Tuberculosis.
MH:	Ministerio de Hacienda.
MINSAL:	Ministerio de Salud.
MINTRAB:	Ministerio de Trabajo.
MINED:	Ministerio de Educación.
OMS:	Organización Mundial de la Salud.
ONUSIDA:	Organizaciones de Naciones Unidas para el VIH/Sida.
OPS/OMS:	Organización Panamericana para la Salud /Organización Mundial de la Salud.
PDDH:	Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos.
PENMTB:	Plan Estratégico Nacional Multisectorial para el Control de la Tuberculosis.
PEMAR:	Poblaciones en Mayor Riesgo.
PIB:	Producto Interno Bruto.
PNC:	Policía Nacional Civil.
PNTYER:	Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PPD:	Derivado Proteico Purificado del Bacilo de la TB.
RIISS:	Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud.
RRHH:	Recursos Humanos.
SAFI:	Sistema de Administración Financiera Integrado.
SC:	Sociedad Civil.
SIBASI:	Sistemas Básicos de Salud Integral.
SP:	Sector Privado.
SR:	Sintomático Respiratorio.
SSF:	Superintendencia del Sistema Financiero.
STOP TB:	Estrategia Alto a la Tuberculosis.
TAES:	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado.
TB:	Tuberculosis.
TB/MDR:	Multidrogo resistencia a la TB.
TBP:	Tuberculosis Pulmonar.
TB/VIH:	Coinfección Tuberculosis/VIH.
UCSF:	Unidad Comunitaria de Salud Familiar.
VIH:	Virus de Inmuno Deficiencia Humana.

RESOLUCIÓN MINISTERIAL

MINISTERIO DE SALUD

HOY SE EMITIÓ LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL No. 171 QUE DICE:

“Ministerio de Salud, San Salvador, a los veintiocho días de mes de julio del año dos mil quince.

CONSIDERANDO: Que de conformidad a los Artículos 40, 131, 148, 149, 150, 151 y 152 del Código de Salud, esta Secretaría de Estado, es el organismo encargado de determinar, planificar, ejecutar y dictar las normas pertinentes, así como organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la salud; Que son de interés público las acciones permanentes contra las enfermedades transmisibles en la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y obligatoriedad de toda persona de someterse a tratamiento y en particular la tuberculosis; Que se hace necesario emitir un Plan Estratégico Nacional Multisectorial con el objetivo de detectar precozmente la tuberculosis, disminuir la mortalidad e iniciar el proceso de control avanzado de la TB como problema de salud, con participación de las personas afectadas por TB y la comunidad, **POR TANTO:** En uso de sus facultades legales, **RESUELVE:** emitir el siguiente: “**PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL SALVADOR 2016-2020**”; en consecuencia a partir de la presente fecha es de obligatorio cumplimiento por parte de todo el personal involucrado de las instituciones del Sistema Nacional de Salud y de las Redes Integradas e Integrales de Servicios de Salud. HAGASE SABER. La Titular del Ramo de Salud. (f). E.V. Menjívar”.

Lo que se transcribe para el conocimiento y efectos consiguientes.

DIOS UNIÓN LIBERTAD


Dra. Elvia Violeta Menjívar
Ministra de Salud



Dra. Elvia Violeta Menjívar Escalante
Ministra de Salud

PRÓLOGO

El presente Plan Estratégico Nacional Multisectorial para el control de la tuberculosis en El Salvador 2016-2020 (PENMTB), es el resultado de un diálogo nacional de país, en el que participaron diversos actores y sectores; realizado bajo un proceso sistemático y ordenado que contiene las macro estrategias que deberán seguirse durante los próximos cinco años (2016-2020) a fin de contribuir a la detección precoz de los casos y a la disminución de la mortalidad por tuberculosis. Así mismo establece un abordaje precoz de la coinfección TB-VIH y estrategias diferenciadas para continuar en el esfuerzo multisectorial a fin de lograr que algunos municipios pasen de una fase de control avanzado a una de pre eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública.

Es importante consignar que es el resultado de un esfuerzo conjunto en donde la sociedad civil, personas afectadas, comunidad, proveedores, socios, cooperación externa y gobierno han plasmado su mejor voluntad a fin de que la ejecución del presente plan sea factible, posible y realizable en los tiempos programados y se obtengan los objetivos, metas e impactos esperados.

En el proceso de reforma de salud, la prevención y control de la tuberculosis como prioridad del Ministerio de Salud ha retomado las líneas fundamentales así como el horizonte de las estrategias del plan mundial de lucha contra la tuberculosis (Estrategia Fin de la TB).

El PENMTB conlleva en sí mismo la atención integral con cobertura universal con un enfoque de género y equidad en el marco del respeto de los derechos humanos que sin duda contribuirá a mejorar la salud de la población salvadoreña como garantía de salud y bienestar de las futuras generaciones.

I. INTRODUCCIÓN.

En nuestro país la tuberculosis aun representa una importante amenaza para la población en general. En el año 2013 se reportaron 2,176 casos de TB todas las formas, con una tasa de 34.6 x 100,000 habitantes, la cual está sustancialmente incrementada desde el año 2011, respecto a la del año 2008 (tasa de 28 x 100,000 hab.), debido a la búsqueda activa de casos en grupos de alto riesgo, a la utilización de nuevos métodos diagnósticos, a una mayor oferta de servicios de salud generados durante el proceso de la reforma de salud y al incremento de búsqueda y captación de sintomáticos respiratorios (SR) y casos por parte de otros proveedores públicos y privados.

En el Plan Estratégico Nacional Multisectorial para el control de la tuberculosis en El Salvador 2016-2020 (PENMTB) se ha considerado la integración de diferentes áreas prioritarias, siendo estas: detección precoz de casos TB; tratamiento de casos TB de todas las formas; detección de casos TB/MDR; tratamiento de casos TB/MDR; mortalidad por TB y TB/HIV; atención integral a grupos de alto riesgo y fortalecimiento del sistemas de salud; con abordaje de equidad de género y derechos humanos.

Para su elaboración se realizó un amplio análisis de brechas en el que se estudiaron en detalle las condiciones del desarrollo económico y social existentes en el país, los datos epidemiológicos, los resultados programáticos de los últimos 5 años; los resultados de la evaluación del Plan Estratégico para el Control de la Tuberculosis 2008-2015, y los aportes sustantivos obtenidos en los talleres del diálogo de país.

Para garantizar la solidez del proceso, el Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (PNTYER) en coordinación con el MCP-ES constituyeron un equipo coordinador con expertos nacionales, así como un comité consultivo para asesorar, dar coherencia al proceso e incorporar el contenido técnico científico.

Con el mismo propósito el PENMTB fue sometido a una Evaluación Conjunta de Estrategias Nacionales (JANS, por sus siglas en inglés) cuyas observaciones y recomendaciones han sido incorporadas a lo largo del documento.

El PENMTB es el documento que aglutina las estrategias y acciones eficaces para avanzar en el control de la Tuberculosis y tiene como objetivo, además de detectar precozmente la tuberculosis y disminuir la mortalidad, iniciar el proceso de Control Avanzado de la TB como problema de salud pública, con el apoyo e involucramiento multisectorial.

II. PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PENMTB 2016-2020

El proceso de elaboración del PENMTB 2016-2020 inició en el segundo semestre del año 2013, liderado por el Ministerio de Salud (MINSAL) a través del PNTYER y el MCP-ES, con la asistencia técnica de Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas para el VIH (ONUSIDA), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tomando como criterios la inclusión y la participación multisectorial (gobierno, sociedad civil (SC), sector privado (SP), personas afectadas por la tuberculosis y cooperación internacional) lo que le otorga mayor solidez y legitimidad.

Los pasos seguidos fueron:

2.1 EVALUACIÓN DE MEDIO TÉRMINO DEL PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA TB 2008-2015. (Ver anexo 1, Sección VI páginas 17 a la 22.)

El Plan Estratégico Nacional para el Control de la TB 2008-2015 tenía como objetivo: disminuir la incidencia, prevalencia y mortalidad por tuberculosis, aplicando la estrategia Alto a la Tuberculosis a nivel nacional, con el apoyo e involucramiento intersectorial e institucional. Tenía como metas: detectar por lo menos el 70% de los casos bacilíferos, curar arriba del 85% de los casos de tuberculosis pulmonar baciloscopia positiva (Bk(+)), disminuir o mantener en 0.4 x 100,000 habitantes la mortalidad por TB en el país. Dicho plan está estructurado en 7 líneas estratégicas cuyos resultados de medio término fueron:

Línea 1.

Expansión y fortalecimiento de la Estrategia Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) con calidad:

- TAES en sus dos fases de tratamiento en el 100% de los pacientes que ingresaron al programa.
- En el marco de la iniciativa Alianza Público-Público y Público-Privado (APP), el Instituto Salvadoreño del Seguro social (ISSS), Centros Penales (CP), Comando de Sanidad Militar (COSAM) y algunas Organizaciones no Gubernamentales (ONG´s) diagnosticaron un 39% del total de casos de tuberculosis para el año 2013.
- Curación del 93.8% del total de casos ingresados a tratamiento en el año 2012.
- Aumento de baciloscopías realizadas en 19.7 puntos porcentuales; pasando de 175,190 (2008) a 218,241(2012).
- Disminución del abandono de 2.7% (2008) a 1.8% (2012).

Línea 2.

Implementación de una estrategia focalizada y estratificada para municipios de alta vulnerabilidad (30 municipios) y Asentamientos Urbano Precarios (AUP):

- Para la atención de los 30 municipios y de los AUP, se contrataron 30 Agentes Urbanos Solidarios (AUS) y 3 supervisores, quienes intervinieron 450 AUP de un total de 1,286 identificados, alcanzado en promedio el 50% de la meta programada hasta el primer semestre del año 2013; se ha logrado el 100% de la meta referida a la supervisión de tratamientos; asimismo se ha fortalecido la estrategia APP logrando el 100% de la meta.
- Para el año 2009, los 30 municipios aportaron el 59% del total de casos de todas las formas a nivel nacional y para el año 2012 esta aportación aumento al 66%.
- De los casos baciloscopia positiva para el año 2009, el 57.3% se encontraba concentrado en los 30 municipios priorizados, este porcentaje aumento a un 67.3% para el año 2012.

Línea 3a.

Implementación y/o fortalecimiento de actividades colaborativas entre los programas de tuberculosis y VIH/SIDA:

- 203 (9.3%) coinfectados detectados en 2013 del total de casos TB todas las formas (2,176).
- 162 (79.8 %) personas con coinfección TB/VIH recibió Clotrimoxazole.
- 2,142 (98.4%) personas con TB realizó la prueba de VIH.
- 157 (77.3%) personas con TB/VIH reciben TAR.
- A 5,089 (47%) de 10,880 personas con VIH se les descartó TB.
- A 1,302 (74.95%) de los adultos y niños incorporados por primera vez en la atención de la infección por VIH durante el año 2013, se les indicó terapia preventiva con isoniacida (INH), previo descarte de la TB.

Línea 3b.

Actividades de prevención y control de la MDR-TB y estrategias para grupos prioritarios:

- Entre los años 2005 a 2013 se reportaron 47 casos (0.4 % del total de casos todas las formas).
- Para el año 2014 se realizaron 9,414 pruebas moleculares con equipo Gene Xpert, lo que genero un valor agregado del 13% de diagnóstico.

Línea 4.

Fortalecimiento del sistema sanitario enfatizando la atención primaria y el abordaje integral de enfermedades respiratorias (AITER/PAL):

- Se inscribieron en la estrategia un total de 4,910 pacientes, de los cuales 1,112 (22.6%) se les tomó baciloscopia por presentar signos y síntomas de Tuberculosis.
- De 1,112 personas que se examinaron, a través de baciloscopia de esputo, se diagnosticaron 19 casos de Tuberculosis pulmonar (1.7%).

Línea 5.

Mejoramiento del acceso de la población al diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis a través de la incorporación de proveedores de salud, tanto público como privado:

- La investigación del SR pasó de 65,351 (año 2008) a 69,948 (año 2013).
- Incremento la detección de casos de TB de todas las formas en 23 puntos porcentuales en el año 2012 en relación al 2009.

Línea 6.

Implementación de estrategias de abogacía, comunicación y movilización social (ACMS) para el cambio de comportamiento en la población y su participación social.

- En los 30 municipios intervenidos y grupos vulnerables del país, se tenía según la línea de base 74.8% y en el año 2012 se encontró un 77% que conocían sobre síntomas, transmisión, prueba de detección por estudio de la flema, producto de actividades educativas informativas a nivel de medios de comunicación colectiva, material gráfico, actividades educativas a nivel interpersonal y grupal en establecimientos de salud, comunidad y en las diferentes instituciones.

Línea 7.

Inclusión de la investigación epidemiológica y operativa a los diferentes niveles del sector.

- En los últimos nueve Diplomados Multidisciplinarios en Atención Integral a la Tuberculosis se han realizado 117 investigaciones como requisito académico para egresar.

La evaluación a medio terminó mostró un resultado global de un 84 % de realización. Las brechas aún pendientes (16%) están siendo abordadas en el presente.

2.2 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS 2016 – 2020 (PENMTB)

2.2.1 Diálogo de país con actores claves.

En enero 2014 se inició un proceso de diálogo de país en las 5 regiones de salud, realizando 14 talleres con más de 800 personas, todos actores claves. Entre éstos, organismos gubernamentales, organismos de cooperación internacional, organizaciones basadas en la Fe; ONG's nacionales e internacionales, representantes comunitarios y personas afectadas por la tuberculosis (Ver Anexo 2. Instituciones, organizaciones, sectores y actores participantes en la elaboración del PENMTB 2016-2020).

Los principales productos obtenidos en estos talleres fueron:

- a. Definición de objetivos estratégicos, actividades, tareas, metas e indicadores, con base en el análisis de la evidencia recolectada por el país, relacionándola con el marco de abordaje de la estrategia Fin de la TB.
- b. Estrategias diferenciadas de abordaje, basadas en la revisión detallada de las brechas de detección de SR y diagnóstico de casos, retomando las condiciones específicas de cada región y municipios.
- c. Revisión general de la estrategia y propuesta de costeo, realizada por objetivo estratégicos y actividades, con inclusión de la estimación de costos unitarios, total anual y quinquenal de acuerdo a costos históricos.
- d. Estimación de los recursos financieros necesarios para implementar el PENMTB.
- e. Plan de gestión de riesgos para el manejo prioritario de situaciones que podrían obstaculizar o limitar la adecuada ejecución del PENMTB.

2.2.2 Procesamiento de información

El equipo técnico del PNTYER junto al equipo coordinador de propuestas nacionales, diseñó y ejecutó a nivel nacional el diálogo de país para la construcción del PENMTB, a través de un proceso ordenado y sistemático, utilizando diferentes instrumentos y herramientas de recolección de datos e información, con la que se generó la visión de país que se plasma en el presente plan.

2.2.3 JANS

El PENMTB 2016-2020 en agosto 2014 fue sometida a una evaluación de expertos para identificar tanto fortalezas como debilidades o vacíos en su elaboración y contenidos. Para este proceso, el MINSAL y el Mecanismo Coordinador de País El Salvador (MCP-ES) solicitaron a la OPS/OMS liderar la evaluación externa del PENMTB (JANS). Se conformó un grupo de 15 consultores expertos, los que adaptaron la herramienta para ser aplicada al PENMTB. Esta herramienta considera cinco categorías generales que cubren tanto procesos como contenido: Análisis de situación y programación; Proceso; Costos y presupuesto; Implementación y gestión; y Monitoreo y evaluación.

Las principales fortalezas fueron:

El PENMTB es resultado de un análisis participativo de situación de la Tuberculosis que incluye variables de determinantes sociales y epidemiológicas y un ejercicio de priorización de municipios a intervenir.

- Define claramente objetivos y metas.
- Reconoce un fuerte liderazgo del MINSAL en la elaboración del PENMTB y el proceso ha sido transparente y participativo.

- El compromiso político y el contar a nivel del MINSAL y del PNTYER con mecanismos sólidos respecto a: roles y responsabilidades de los actores, capacidad instalada, sistema de monitoreo y evaluación, planes operativos, y auditoría interna, permitirán la implementación y gestión efectivas del PENMTB.
- La gestión financiera del MINSAL cuenta con criterios de transparencia para la asignación de los recursos a todos los niveles, se cuenta con un costeo de actividades basadas en las prioridades que se identificaron y realizado de acuerdo a metodologías como la Medición de Gasto en Tuberculosis (MEGATB), histórico de gastos en el PNTYER, y matriz de presupuesto de TB de la OPS/OMS. Existen planes de auditorías de la gestión financiera del MINSAL

Las debilidades fueron enmarcadas en los siguientes aspectos:

- El análisis de situación en el que se basa el PENMTB tiene vacíos respecto a algunas temáticas, y no contempla a nivel nacional las metas de la estrategia de la OMS Fin de la TB
- El ejercicio de priorización de municipios incluye parcialmente indicadores de determinantes sociales de la salud.
- El PENMTB no describe claramente: áreas en las que se necesita asistencia técnica a corto y largo plazo; situación de los recursos humanos por niveles de salud, gestión de riesgos; participación y operativización de intervenciones de otros actores; mecanismos de gobernanza; sistema de adquisiciones; mecanismos de auditoría interna; asignación de recursos basados en priorización; mecanismos de integración y coordinación con el MINSAL (incorporación al sistema unificado de Información en Salud) y con otros sectores.

Las recomendaciones están referidas a:

- Completar el análisis de situación incluyendo variables adicionales de determinantes sociales, indicadores de gestión programática y de impacto, realizar un diagnóstico del sistema de transporte de muestras y de la red nacional de laboratorios de TB; y re-analizar la estrategia para expandir y mejorar el uso del cultivo y flexibilizar la incorporación de nuevas tecnologías además del Gene-Xpert.
- Se sugiere incorporar las metas de país de la Estrategia Fin de la TB de la OMS, en relación a incidencia y de mortalidad para el 2020, y evaluar la pertinencia de la implementación de la Estrategia de control de la TB para grandes ciudades.
- Socializar el PENMTB con todos los actores involucrados y permitir la retroalimentación. Identificar las necesidades de asistencia técnica del PNTYER y otros actores involucrados en el PENMTB. Completar la gestión de riesgo vinculándolo con planes de contingencia existentes.
- Fortalecer la colaboración entre el departamento de Finanzas del MINSAL y el PNTYER. Incluir en el presupuesto proyecciones de todas las fuentes de financiación involucradas, garantizando la visualización y distribución de las fuentes entre los diferentes actores involucrados. Incluir una descripción clara de los mecanismos de gestión financiera del mismo. Definir los mecanismos y periodicidad del seguimiento de la ejecución presupuestaria por parte del PNTYER conjuntamente con la Unidad Financiera del MINSAL. Considerar readecuar el presupuesto asignado para el fortalecimiento de la Red de laboratorio, tomando como insumo la información disponible en la Dirección de Infraestructura del MINSAL y en el Instituto Nacional de Salud.

- El PENMTB debería describir claramente y considerar en la fase de implementación la solidez estructural existente en el sistema de salud, los mecanismos de participación, coordinación, consensuando los roles y responsabilidades de todos los involucrados, y la suficiencia numérica de recursos humanos. Incorporar actividades para los municipios de Categoría 2/de prioridad moderada/grupo B.
- El Sistema Unificado de Información en Salud debe incorporar variables priorizadas del sistema de información del PNTYER. Se sugiere revisar exhaustivamente el Plan de Monitoreo y Evaluación (M&E) en cuanto a metas e indicadores e incluir variables que reflejen la multisectorialidad en el PENMTB. Considerar incluir en el plan de M&E la metodología para el análisis por niveles con participación multisectorial.

Las observaciones emanadas del JANS, han sido tomadas en cuenta y respondidas a lo largo del texto, según corresponde (Ver Anexo 3: Informe de resultados de evaluación JANS, páginas 5 y 6).

Una vez incorporadas las observaciones del JANS se convocó a las autoridades nacionales del sector salud para socializar y compartir el PENMTB. Posteriormente se realizó un dialogo de país con participación multisectorial, incluyendo las autoridades del sistema de salud, sectores claves de la sociedad civil, gobierno, agencias de cooperación entre otros.

<http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/viewcategory/147-dialogo-de-pais-noviembre-2014.html>

III. ASPECTOS TRANSVERSALES

Derechos humanos, estigma y discriminación

El PENMTB 2016-2020 parte de las medidas implementadas por el país como políticas públicas en salud y en el marco del Sistema de Protección Social. Entre estas acciones específicas para el sector salud citamos la eliminación de barreras económicas a través de: 1) la gratuidad de todos los servicios de salud proporcionados por el MINSAL; 2) incremento del presupuesto en salud; 3) acercamiento de los servicios a la comunidad a través de los Equipos Comunitarios de Salud (ECOS) básicos y especializados, con enfoque integral y salud familiar; 4) aumento del personal de campo para atención comunitaria; 5) enfoque de Atención Primaria en Salud Integral (APSI) y medicina familiar de manera más integral; 6) apertura a la participación de organizaciones de sociedad civil, sobre todo para contraloría social. Todas estas acciones buscan el respeto y cumplimiento al derecho a la salud.

Adicionalmente se implementa programas dentro del Sistema de Protección Social priorizando zonas geográficas más pobres como: 1) ayuda familiar con transferencias condicionadas para promocionar la salud de la mujer y de los y las niñas; 2) pensión al adulto mayor; 3) subsidios a

diferentes servicios; 4) decretos específicos para eliminar el estigma y discriminación en establecimientos públicos; 5) creación de dependencias para recibir denuncias de la población cuando se han irrespetados sus derechos.

No obstante estas disposiciones, la población que participó en el diálogo nacional reportó casos de irrespeto a sus derechos, mal trato por parte del personal de salud en establecimientos, discriminación y estigmatización por preferencias sexuales en poblaciones de la diversidad sexual, y a personas afectadas por la TB y el VIH. También fueron reportadas las frecuentes quejas de desabastecimiento de fármacos y otros insumos básicos, largos períodos de espera, falta de personal, inaccesibilidad geográfica y bloqueo a los servicios por dominio territorial de maras que impiden la libre circulación y acceso a los establecimientos. (Ver anexo 4 Informe de Derechos Humanos).

Género

Más allá de la inversión en la formación de recursos humanos para sensibilizarlos y dotarles de herramientas para promover la equidad de género, se han implementado acciones específicas para visibilizar la situación de la mujer respecto a la TB y otras enfermedades. La desagregación por sexo en las estadísticas y en el sistema de seguimiento y evaluación del plan asegura la medición diferenciada de los avances para hombres y mujeres (Ver Anexo 4: Informe de Derechos Humanos, Pagina 44).

En cuanto a SR que consultan en los establecimientos de salud, desagregados por sexo, durante el año 2013, y sobre la base de una muestra en 11 establecimientos de salud, se encontró que son los hombres los que consultan en mayor porcentaje (55.9 vs 44.1), tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Establecimientos de Salud	Distribución de SR investigados en el año 2013	
	Masculino	Femenino
UCSF Ahuachapán	393	404
UCSF San Rafael	169	250
UCSF Sonsonate	625	527
UCSF Chalatenango	600	128
Hospital de Chalatenango	180	220
UCSFI Apopa	153	189
UCSF Cojutepeque	385	122
UCSF Zacatecoluca	198	330
UCSF San Vicente	181	117
UCSF Ilobasco Cabañas	156	175
USCF Usulután	166	69
Total	3206	2531

Estos datos nos indican que para mayor detección de TB en mujeres, es necesario, que se aprovechen todas la oportunidades de contacto de las mujeres a los establecimientos de salud, por ejemplo: durante controles prenatales, planificación familiar, controles infantiles, y otros. Es fundamental mantener la sospecha diagnóstica para detectar un mayor número de SR mujeres y para investigar la TB. La sensibilización y capacitación del personal es indispensable para lograr este propósito.

En resumen, para el abordaje con enfoque de derechos humanos, particularmente el derecho a la salud en la ejecución del PENMTB 2016-2020, se hace necesario:

- Acceso universal a diagnóstico y tratamiento, principalmente de personas en alto riesgo y vulnerabilidad a través de políticas públicas, cumplimiento de las leyes, lograr mayor beligerancia y dialogo entre las comunidades y autoridades locales y nacionales para lograr ambientes más amigables y seguros para la provisión de servicios de salud en colaboración con las autoridades nacionales.
- Progresar a la multisectorialidad de actores que puedan administrar la TAES en entornos difíciles.
- Fomento de entorno saludable y libre de estigma y discriminación a través de la sensibilización y capacitación del personal y de referentes en las comunidades.
- Abordaje diferenciado de la tuberculosis en poblaciones por género, aprovechando las oportunidades de contacto frecuente en las visitas de las mujeres a los establecimientos de salud para control prenatal, planificación familiar, control de niño(a) sano(a), consulta por morbilidad y otras.
- Búsqueda activa en lugares de trabajo (construcciones, obras públicas para búsqueda de SR en hombres, y en maquilas y domicilio para mujeres).
- Participación social con integración de personas afectadas por la TB, sus comunidades de residencia, lugares de trabajo, iglesias.
- Acceso a la educación en salud a pacientes, personal y grupos multisectoriales que participan en la ejecución del programa de tuberculosis-

IV. ANÁLISIS DE SITUACIÓN.

4.1 CONTEXTO DEMOGRÁFICO

El país tiene una extensión territorial de 21,040.79 Km², dividida administrativamente en 14 departamentos, 262 municipios y una población de 6.288.902 habitantes, para el año 2013.

La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) del año 2012 refleja que en el país existe una densidad poblacional de 295 habitantes por Km². Para el área urbana el total de la población fue de 3,871,332 habitantes, (62.3% del total de la población) y en el área rural de 2,342,398 habitantes, lo que representa el 37.7% (del total de la población). Cabe destacar que el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), alberga el 27.1% del total de habitantes del país.

4.2 CONTEXTO POLÍTICO

Es importante destacar que la lucha contra la TB ha experimentado cambios significativos en el contexto político debido al interés y el apoyo brindado por las autoridades del Ministerio de Salud, fomentando la lucha contra esta enfermedad en todos los niveles de atención, así como el apoyo a la ejecución del Plan Estratégico Nacional para el control de la TB 2008– 2015.

Se ha facilitado la implementación de pruebas diagnósticas innovadoras y las alianzas con socios estratégicos como CP, ISSS y SC.

4.3 CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO

En los últimos años, la economía salvadoreña se ha estancado: registró un crecimiento del 1.4% en 2010, 2% en 2011, 1.6% en 2012 y 1.9% en 2013.¹ A la fecha, los pronósticos sobre la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del país para el 2014 son diversos, indicando que la dinámica de la economía aún es dominada por la incertidumbre, por lo que resulta prematuro determinar una tendencia definida hacia la recuperación.

Las remesas de los salvadoreños crecieron en 2012 en más de mil millones de dólares comparadas con las de 2011², favoreciendo el consumismo sobre el ahorro y manteniendo al país con un pobre crecimiento económico, el más bajo en la región centroamericana. Estas alzas en las remesas se han invertido y ahora se observa una reducción significativa.

En general, también los avances del desarrollo socioeconómico en el país han sido limitados y lentos, dados los grandes desafíos relacionados con pobreza, desempleo y otras condiciones de vida de su población; las desigualdades siguen prevaleciendo como lo indica el análisis por quintiles de ingreso en donde el 52% del total del ingreso nacional es percibido por el quintil de la población con mayores ingresos.

De acuerdo a la EHPM 2012 la tasa de analfabetismo en la población de 10 años y más representa aproximadamente el 12.8% a nivel nacional, de este el 8.0% son mujeres, mientras que el 4.8 % hombres. Esta tasa de analfabetismo en el área urbana es de 8.2% dentro de esta, la proporción

¹ Informe Banco Mundial: El Salvador Panorama General

² FUSADES. Informe de crecimiento económico El Salvador, 2012.

de mujeres es de 5.7% y la de hombres de 2.5 %; en lo rural, la tasa de analfabetismo es de 20.7% correspondiendo el 11.9% para las mujeres y 8.8% para los hombres.

En relación a la edad las tasas específicas de analfabetismo son de: 23.4% para los que se encuentran en la edad de 34 años y más, de 6.0% para el rango de población de 19 a 33 años y de 2.7% para el rango de 10 a 18 años.

Violencia y Criminalidad

El crimen y la violencia amenazan el desarrollo social y el crecimiento económico del país y afectan negativamente la calidad de vida de sus ciudadanos. En El Salvador, la violencia se ensaña en los pobres. La tasa de 39.7 muertes por cada 100,000 habitantes exhibida en El Salvador en 2013 y considerada la más baja de la última década representa seis veces la media mundial y supera en cuatro veces el parámetro establecido por la OPS/OMS para considerar a la violencia una epidemia.

Las principales víctimas de homicidios siguen siendo los hombres jóvenes. También se observa que las tasas de homicidios en mujeres han experimentado un progresivo crecimiento en la última década. Entre 2003 y 2011 las tasas de homicidios de mujeres pasaron de 7.4 a 19.1 muertes por cada 100,000 mujeres. Esta tasa constituye una de las más altas a nivel mundial. Según informes del Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU) en 2012 se registraron 321 muertes violentas de mujeres y durante el 2013 la Policía Nacional Civil (PNC) registro un total de 215 asesinatos de mujeres, 70 de estas tenían entre 18 y 30 años y 40 eran niñas y adolescentes, a finales de 2013, la población reclusa adulta alcanzó una tasa de 557 por cada 100,000 habitantes, lo que confirma la elevada tasa de prisionalización que exhibe el país, considerada la más alta de América Latina.

Más del 70% de la población adulta privada de libertad tiene entre 18 y 35 años. A su vez, entre el 2003 y 2013, la población pandillera en el sistema penitenciario creció en un 254%. En la actualidad, el 40.2% de la población reclusa son miembros activos o retirados de alguna pandilla.

Entre 2005 y 2013, las mujeres adultas privadas de libertad crecieron en un 252%, al pasar de 600 a 2,524 (Instituto Universitario de Opinión Pública (LUDOP)). Estos altos índices de violencia establecen barreras de acceso a las comunidades para el personal de salud así como para los usuarios hacia los establecimientos de salud. Se espera que el abordaje de esta problemática por las autoridades competentes de respuesta al problema y el programa pueda llegar a estas comunidades en la búsqueda de la TB con la estrategia comunitaria existente.

Desempleo

De acuerdo con la EHPM, entre el año 2006 y el 2011, 294,930 personas pasaron a ser pobres, es decir, que perdieron su capacidad para adquirir la canasta básica o la canasta básica ampliada; esto en buena medida se relaciona con el dato de que del 2011 a 2012 la tasa de desempleo en El Salvador pasó del 6.6% de la población económicamente activa (PEA) (2.7 millones de personas) al 6.1%; este porcentaje representa un estimado de poco más de 166.000 salvadoreños y salvadoreñas en condiciones para trabajar que no consiguen un empleo.

Al dividir a los salvadoreños y salvadoreñas en edad de trabajar por zonas, en la zona rural, la tasa de desempleo fue del 5.8%, mientras que en la urbana la tasa de desempleo en 2012 fue de 6.2%.

El Índice de Desigualdad de Género (IDG) es de 0.653, donde el 49.7% de los hombres y 41.8% de las mujeres poseen al menos educación secundaria completa. La tasa de participación de las mujeres en la fuerza de trabajo es 81.2% y de 50.5% de los hombres.

Según una investigación de la Organización de Mujeres Salvadoreñas (ORMUSA) desarrollada en el año 2013, siempre existe la desigualdad en las féminas en los lugares de trabajo y este sector de la población sigue sufriendo desigualdades en empleo y remuneraciones. El 56% de las mujeres ocupadas y el 43.9% de los hombres están en el sector informal.

Vulnerabilidad y territorialidad

La vulnerabilidad del país a los fenómenos naturales adversos, exacerbada por la degradación ambiental, compromete el desarrollo sostenible del país y su crecimiento económico a largo plazo. Según estudios (Natural disasters hot spot countries, International Research Institute, 2005) El Salvador tiene un total de 88.7% de su área territorial en riesgo y un 95.4 % de su población en áreas de riesgo. Como ejemplo lo sucedido en 2011, con la depresión tropical 12-E que golpeó al país, afectando a más de 1.4 millones de personas y dejando pérdidas y daños por US\$ 902 millones.

También es importante mencionar la vulnerabilidad a enfermedades epidémicas (Dengue, Chikungunya, entre otras) que desvían recursos, y la consecuente modificación de la planificación de las acciones programáticas de la TB. .

4.4 MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL Y MULTISECTORIAL

El sistema de desarrollo y protección social universal se cimienta en un enfoque de derechos, potencia el desarrollo humano, la gestión territorial y propicia la participación activa de los gobiernos municipales y de la comunidad.

El gobierno se ha propuesto fortalecer e integrar el Sistema Nacional de Salud, con estrategias de probada eficacia como la Atención Primaria de Salud Integral (APSI) a fin de alcanzar las metas de los Objetivos del Milenio. El propósito fundamental de la APSI es favorecer a las poblaciones de mayor vulnerabilidad, mediante el abordaje responsable y eficaz de las determinantes sociales e inequidades en salud.

La Tuberculosis como problema de Salud Pública en El Salvador, sigue siendo un tema prioritario para el estado, ya que se encuentra enmarcado en el plan de gobierno y es parte de la reforma de salud, la cual contempla como eje principal la APSI, y la universalización de los servicios de salud.

4.4.1 El Sistema Nacional de Salud.

De acuerdo a la Política Nacional de Salud, el sector salud está conformado por dos subsectores: público y privado.

De acuerdo con su ley de creación (Decreto Ley 442 de 2007) el Sistema Nacional de Salud (SNS) de El Salvador está constituido por un conjunto de instituciones que forman parte de la administración pública interrelacionadas e integradas en su funcionamiento, de manera armónica y sistematizada y cuya finalidad es elaborar y ejecutar políticas públicas que garanticen el derecho a la salud de la población (Artículo 1).

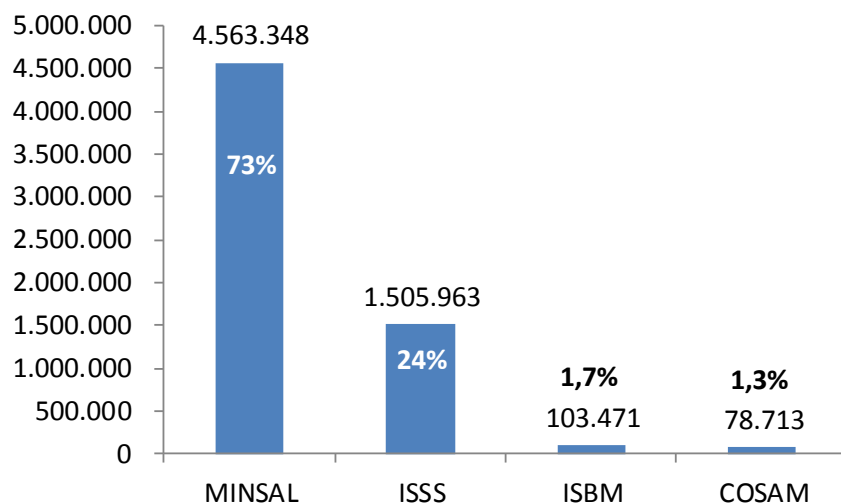
Las instituciones miembros del SNS son: el MINSAL, el ISSS, el COSAM, el Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD), el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral (ISRI) y el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM).

A pesar que en 2007 se promulgó la Ley de Creación del Sistema Nacional de Salud, la fragmentación y la segmentación no fueron superadas, sin embargo algunos proveedores de salud privados (Hospitales, clínicas, farmacias, entre otros) participan en la captación de sintomáticos respiratorios y referencia de los casos detectados a los establecimientos del MINSAL e ISSS.

En el sector público la cobertura de servicios de salud, tal como se presenta en el Gráfico 1, está distribuida de la siguiente manera: MINSAL 73%, ISSS 24%, ISMB 1.7% y COSAM 1.3%. En estos últimos 3, la cobertura abarca a sus cotizantes y beneficiarios.

Gráfica 1.

Población según institución del SNS – 2012



Fuente: Estimación de Cuentas en Salud 2004-2012 (actualización octubre 2013), Unidad de Economía de la Salud, Dirección de Planificación/MINSAL

4.4.2 Funciones de los actores del Sistema Nacional de Salud:

El MINSAL desarrolla funciones normativas y regulatorias, prestación de servicios de salud de promoción, prevención, curación y rehabilitación, administración de programas, funciones financieras y técnico-administrativas. Su población de referencia es la de escasos recursos económicos y la población en general en caso de catástrofes o epidemias. En la práctica atiende a toda persona que lo requiera, independiente de su condición socioeconómica y esté o no adscrita a algún sistema de seguro, con los principios de gratuidad, universalidad y equidad.

FOSALUD es una instancia pública adscrita al Ministerio de Salud, creada para atender la extensión de cobertura de servicios esenciales de salud en las áreas rural y urbana, y atención de urgencias y emergencias médicas en horarios nocturnos, fines de semana y días festivos; su financiamiento es de impuestos al tabaco, alcohol y armas.

ISSS es una entidad autónoma vinculada al órgano ejecutivo a través del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que desempeña funciones de provisión de servicios de salud preventivos y curativos a la población asegurada, beneficiaria y pensionada. La población afiliada al ISSS pertenece al sector formal de la economía nacional.

COSAM proporciona servicios médicos preventivos y curativos al personal de la Fuerza Armada, militares activos, pensionados y su grupo familiar. Además provee servicios médicos a la

población que lo requiera, mediante pago directo por los servicios. Su financiamiento proviene de cuotas de su personal y de aporte del estado a través del Ministerio de Defensa.

ISBM provee servicios de salud para maestras y maestros y sus grupos familiares, mediante la contratación de servicios con fondos provenientes de las cotizaciones de sus afiliados y el aporte del Estado a través del Ministerio de Educación (MINED).

ISRI es un ente autónomo dedicado a la provisión de servicios de rehabilitación para las personas con discapacidad física, intelectual, sensorial y mixta. Su financiamiento, entre otras fuentes, proviene de la subvención del Estado y de los ingresos que percibe por los servicios proporcionados.

Los roles y responsabilidad de los actores están ampliados en el anexo 22: Plan de Implementación PENMTB 2016 - 2020.

Según el estudio MEGATB año 2011 – 2012, de 18,849 trabajadores de salud del MINSAL durante el año 2011, 2,954 (15.67%), se involucraron de alguna forma en actividades de prevención y control de la TB y para el año 2012; el involucramiento aumentó en 0.04% (2961).

Aunque se considera que la estructura administrativa y de personal es adecuada a nivel central, la estructura a nivel local y departamental es insuficiente. En relación con la participación de otras instituciones, se reconoce la participación activa en la respuesta nacional de las instituciones arriba mencionadas. Sin embargo, a pesar del limitado número de recursos humanos involucrados en la respuesta nacional a la TB, desde el nivel central y operativo se hacen los esfuerzos para la implementación de las actividades programadas en el PENMTB, lo que se refleja en las evaluaciones externas realizadas al programa.

4.4.3 Gasto Nacional en Salud (GNS)

El GNS resulta de agregar los gastos dirigidos al área sanitaria de las diversas instituciones/agentes del sector, identificándose tanto el Gasto Público en Salud (GpúbS), como el privado (GprivS); categorizando el gasto en salud de acuerdo a una metodología estándar que posibilita la comparabilidad internacional.

Por el lado del sector público, se incluyen dentro del GNS las siguientes instituciones: MINSAL y red de instituciones descentralizadas (hospitales, Fondo Solidario para la Salud y otras entidades adscritas), ISSS, ISBM, COSAM, Consejo Superior de Salud Pública (CSSP), Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada (CEFAFA); la Dirección Nacional de Medicamentos (DNM) (a partir de 2012); y entidades públicas que ejecutan gastos en salud (empresas públicas, gobiernos municipales y otras entidades).

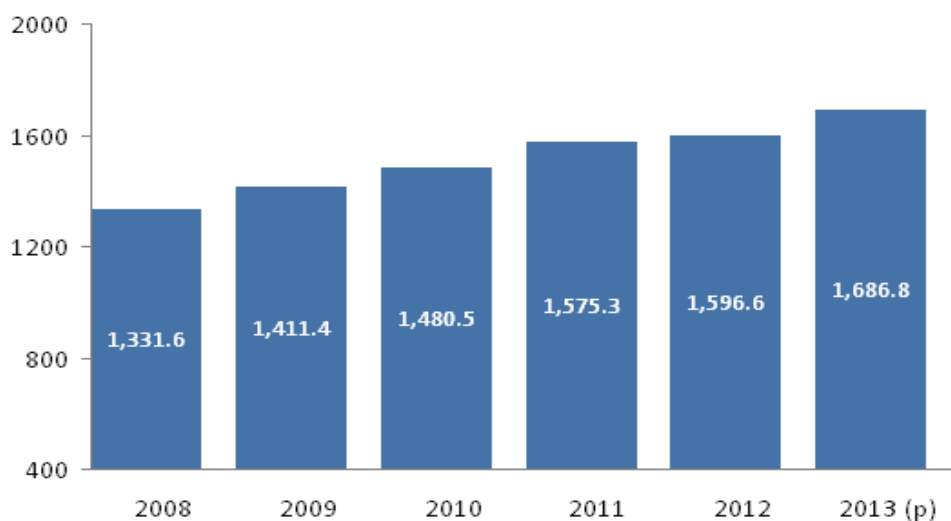
En el SP, se incorporan dentro del GNS, tanto las erogaciones en salud ejecutadas por las empresas de seguros, como el denominado "gasto directo de bolsillo de los hogares en salud" (GDBHS).

Para el caso de la información del sector público, la fuente principal de información proviene de las bases de datos del Sistema de Administración Financiera Integrado (SAFI) del Ministerio de Hacienda (MH); y otros reportes financieros adicionales a nivel institucional, tomándose como punto de partida el gasto devengado al cierre de cada ejercicio fiscal.

En lo que respecta al sector privado, la información relativa a las empresas de seguros procede de la Superintendencia del Sistema Financiero (SSF) y Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR); y lo relativo al GDBHS, son estimaciones propias basadas en la información disponible en la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), del Censo de Población, de inflación en salud y los datos oficiales de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2006.

En el gráfico 2, se presenta la evolución, en términos corrientes, del GNS, de los años 2008 a 2013, indicando que el GNS pasó de US\$1,331.6 millones (2008), a US\$1,686.8 millones (2013), incrementándose en un 26.7% respecto al año 2008.

Gráfico 2.
Evolución del Gasto Nacional en Salud. 2008-2013(en millones de US \$)



Fuente: Cuentas en Salud, Unidad de Economía de la Salud, Dirección de Planificación/MINSAL

En relación a lo que representa el GNS respecto al Producto Interno Bruto (PIB), éste pasó del 6.2% en 2008, al 6.9% en 2013³. De acuerdo con la información publicada por la OMS, que establece indicadores de Cuentas en Salud del año 2011, en la Región de las Américas, en

³/El indicador GNS/PIB está influido por las diferencias en las tasas de crecimiento anual de ambas variables. En ese sentido, no siempre los incrementos nominales en el GNS se ven reflejados en el indicador, dada la dinámica de crecimiento del PIB.

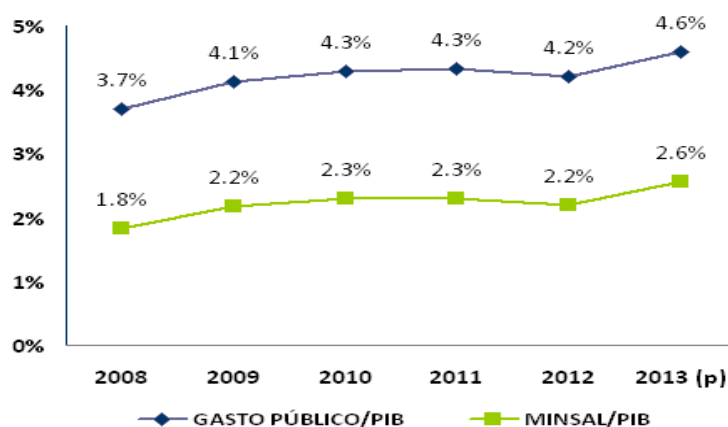
promedio, el GpúbS representó menos de la mitad del GNS (47.9%), estando El Salvador, por encima del promedio regional.

En términos del PIB, en el Gráfico 3 se presenta el GpúbS y el gasto del MINSAL, de los años 2008 a 2013. La información indica que en lo que respecta al GpúbS, éste pasó de representar el 3.7% al 4.6% del PIB, en 2008 y 2013.

Por su parte, en lo que respecta al GpúbS del MINSAL, éste pasó de representar el 1.8% del PIB en 2008 al 2.6% en 2013.

Gráfica 3.

Gasto Público en Salud y del MINSAL como Porcentaje del PIB (2008-2013)



Fuente: Cuentas en Salud, Unidad de Economía de la Salud, Dirección de Planificación/MINSAL

Tabla 1.**Gasto Nacional en Salud, según Instituciones/Agentes** (En millones de US\$ y porcentajes)

Institución/Agente	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (p)
Gasto público en salud	794.4	854.1	918.9	1,001.4	1,002.7	1,125.5
MINSAL	391.3	449.4	493.6	532.7	522.1	623.3
ISSS	322.9	317.2	333.9	356.1	357.3	373.4
Bienestar magisterial	29.1	28.6	34.1	50.1	54.6	51.6
Sanidad Militar	16.3	17.2	19.2	19.2	20.6	23.6
Consejo Superior de Salud Pública	2.0	2.2	2.5	2.7	2.5	1.9
Dirección Nacional de Medicamentos					1.7	3.4
CEFAFA	8.7	8.9	9.1	10.9	13.9	11.5
Otras Entidades Públicas	10.0	14.1	4.8	8.2	5.9	6.6
Gobiernos Locales	5.3	5.0	8.6	7.7	10.8	14.8
Empresas Públicas	8.8	11.4	13.1	14.0	13.3	15.2
Gasto Privado en salud	537.2	557.4	561.7	573.9	593.9	561.3
Gasto directo de bolsillos Hogares	476.9	490.1	497.5	505.3	517.2	479.2
Empresas de Seguros Privados	60.3	67.2	64.1	68.6	76.7	82.1
Gasto Nacional en Salud	1,331.6	1,411.4	1,480.5	1,575.3	1,596.6	1,686.8
Gasto en salud como proporción del gasto nacional en salud (en porcentajes)						
Institución/Agente	2008	2009	2010	2011	2012	2013(p)
Gasto público en salud	60%	61%	62%	64%	63%	67%
MINSAL	29%	32%	33%	34%	33%	37%
ISSS	24%	22%	23%	23%	22%	22%
Bienestar Magisterial	2%	2%	2%	3%	3%	3%
Sanidad Material	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Consejo Superior de Salud Pública	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%
Dirección Nacional de Medicamentos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%
CEFAFA	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.9%	0.7%
Otras Entidades Públicas	1%	1%	0.3%	1%	0%	0%
Gobiernos Locales	0.4%	0.4%	0.6%	0.5%	0.7%	0.9%
Empresas públicas	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Gasto Privado en Salud	40%	39%	38%	36%	37%	33%
Gasto directo de bolsillo de Hogares	36%	35%	34%	32%	32%	28%
Empresas de Seguros Privados	5%	5%	4%	4%	5%	5%
Gasto Nacional en Salud	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Cuentas en salud, Unidad de Economía de la Salud, Dirección de Planificación/MINSAL.

4.4.4 Políticas y planes de salud

El Salvador está profundizando un proceso de reforma sanitaria que responda a los derechos y deberes de sus habitantes, así como a la función del Estado de brindar atención gratuita a las personas que carecen de recursos, según lo reportado en la Memoria de labores del MINSAL años 2009-2010 (Anexo13 Informe de labores 2009-2010 MINSAL Cap. III Reforma al Sistema de Salud Pág. 33). El mismo reporte indica que debe promoverse la corresponsabilidad de todas las fuerzas sociales y económicas, siendo necesarias la participación social y la intersectorialidad para unir esfuerzos que contribuyan a la resolución de los problemas y garantizar la transparencia en la gestión.

La reforma del sistema de salud procura redefinir los roles institucionales, separando las funciones rectora, normativa, financiera y de provisión de servicios, para optimizar la eficiencia de las acciones sectoriales. La reforma ha sido planteada dada la identificación de condiciones restrictivas, tales como:

- Baja inversión en salud con relación al PIB.
- Alto gasto de bolsillo de las familias.
- Red de servicios de salud insuficiente y con grandes deficiencias de recursos humanos, infraestructura, equipamientos, insumos, medicamentos y otros recursos tecnológicos.
- Fragmentación y segmentación del sistema.

El proceso de reforma conlleva la ejecución de 8 ejes prioritarios, los cuales son:

Ejes prioritarios de la Reforma de Salud en El Salvador:



La política nacional visualiza un sistema de salud integrado, con coordinaciones intersectoriales efectivas; un modelo de atención que disminuya la duplicación de esfuerzos y trabaje integrando los tres niveles, y un modelo de gestión basado en la descentralización y la participación social, que haga el mejor uso de los recursos, modificando el marco legal con arreglo a la realidad nacional.

Para el primer nivel de atención y particularmente para la APSI a nivel de comunidades pobres del país, se han creado los Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOS Familiares) y Equipos Comunitarios de Salud Familiar con Especialidades (ECOS Especializados). Los ECOS Familiares son la puerta de entrada al sistema público de salud y están integrados por: un(a) médico(a), un(a) enfermero(a), un(a) auxiliar de enfermería, Promotores de Salud (que varía en dependencia de la población nominal a cargo) y un(a) Polivalente. En el área rural los ECOS familiares tienen responsabilidad de 600 familias (en promedio 3000 habitantes) y en el área urbana 1800 familias (en promedio 9000 habitantes)

Las actividades bajo la responsabilidad de los ECOS inician con el reconocimiento de la población bajo su responsabilidad, identificación de las determinantes sociales que condicionan el estado de salud de la población, así como un análisis o diagnóstico del estado de salud de las familias, basado en la información registrada en la ficha familiar. Con toda esta información se elabora el plan de trabajo de manera participativa para mejorar las condiciones de salud de la comunidad. Los temas prioritarios son la promoción, educación en salud, fomento de estilos de vida saludables, autocuidado, atención preventiva con vacunas, controles maternos e infantiles, atención a enfermedades prevalentes y crónicas, rehabilitación basada en la comunidad.

Al momento la cobertura en el territorio nacional alcanza el 62.6% de la población debido a las limitantes presupuestarias y fiscales, que no ha permitido la expansión de los ECOS.

4.4.5 Organización del sistema de salud e implementación del enfoque multisectorial.

El país se ha dividido en 17 Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI), que se encuentran bajo la coordinación de cinco Direcciones Regionales. Los SIBASI constituyen la estructura básica y operativa que reúne en el contexto local los elementos del SNS, bajo la rectoría del MINSAL.

Según la Ley del SIBASI, promulgada a finales del 2005 y vigente desde abril del 2006, las direcciones regionales constituyen el nivel técnico administrativo gestor de los recursos asignados a los SIBASI, a los cuales corresponde toda la extensión de cobertura para la atención de salud de primer nivel, coordinando sus acciones con establecimientos de salud de segundo y tercer nivel a través de las Redes Integradas e Integrales de Salud (RIISS) tal como se muestra a continuación:

Actualmente funcionan 71 Micro-redes municipales e intermunicipales, 16 Redes en los 14 Departamentos, 5 Redes Regionales y 1 Red Nacional, cada una con su respectivo Consejo de Gestión. A partir del segundo semestre del 2012 se ha incorporado FOSALUD en los consejos de gestión de la red de forma sistemática y el ISSS, en 7 departamentales y en 4 Micro-redes.

Los Consejos de Gestión de la RIISS son instancia de coordinación de los prestadores de servicios de salud de los municipios, para articular las acciones a nivel del departamento y el abordaje de las determinantes sociales de la salud, a cargo del Coordinador del SIBASI, conformado por los (as) Directores (as) y monitores de Hospitales Básicos y Departamentales,

Directores (as) de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) cabezas de Micro red y otros miembros del SNS, según sea el caso.

En el Primer Nivel de Atención se fortaleció la capacidad instalada para la prestación de servicios integrales de salud, pasando de 377 unidades de salud en el año 2009 a 708 UCSF, categorizadas en 376 básicas, 294 intermedias y 38 especializadas para el 2013.

Están funcionando 520 Equipos Salud Familiar, de los cuales 482 son ECOS Familiares y 38 Especializados, distribuidos en 164 Municipios, que representan el 62.6% de Municipios del país, atendiendo a 1, 897,078 personas.

Según Memoria de Labores del MINSAL 2012-2013, con la implementación del Nuevo Modelo de Atención en RIISS con enfoque familiar y comunitario, se ha incrementado la densidad de recursos humanos en salud en el Primer Nivel de Atención, pasando de 12.2 a 19.4 por 10,000 habitantes, del año 2009 al 2013, principalmente en municipios con mayor índice de pobreza extrema, Se cubre con estos servicios a 4 departamentos (Cabañas, Morazán, Chalatenango y Ahuachapán) en donde se encuentran 20 municipios con alta brecha de investigación de SR.

A la fecha se han contratado para el fortalecimiento de las RIISS 4,977 nuevos recursos humanos entre médicos/as especialistas y generales, enfermeras/os, promotores/as de salud, inspectores/as de salud ambiental, personal polivalente, psicólogos/as, fisioterapeutas, odontólogos/as, laboratoristas clínicos, entre otros profesionales y técnicos, de estas nuevas contrataciones 2,994 fueron en el Primer Nivel de Atención.

En relación a promotores de salud del MINSAL hay 3,121 recursos de los cuales 1,211 son nuevas contrataciones que han ampliado la cobertura a 242,200 familias (200 familias por promotor).

Para el abordaje comunitario en los AUP, que fueron intervenidos en R9 se contrató a 30 AUS y 3 supervisores. Se intervino en 450 AUP de un total de 1,286, pertenecientes a estos 30 municipios. Los AUS apoyaron en la búsqueda activa de SR, el seguimiento de casos y contactos, consejerías, así como acciones de promoción y prevención de la TB en las comunidades bajo su responsabilidad.

La productividad de los AUS fue cuestionada y finalmente fueron absorbidos como promotores de salud para ejercer un rol más plurifuncional. La indicación dada por las autoridades del MINSAL es que sean los ECOS quienes asuman el rol de los AUS.

Las razones por las cuales el desempeño de los AUS no fue considerada óptimo (supervisión de tratamiento antifímico, 120% de la meta, detección de casos de TB BK (+) 50% de la meta programada) está relacionada con:

- La población asignada a cada AUS era extensa para ser cubierta por un solo recurso humano, el cual además se expuso a problemas delincuenciales, trabajando en territorios dominados por las pandillas.
- Las actividades realizadas por los AUS en las comunidades fueron orientadas más a la atención del paciente TB en la comunidad (brindar TAES comunitario con enfoque en el

paciente con alto riesgo de abandono y el seguimiento de sus pruebas bacteriológicas, consumiendo casi un 50% de su tiempo laboral diario.

- Los AUS cumplieron con otras actividades de apoyo en declaratorias de emergencias sanitarias (Dengue, Chikungunya), cuando les fue requerido, además de otras actividades no de programa de TB, indicadas por sus jefes inmediatos.
- A pesar de haber formado comités comunitarios y colaboradores voluntarios, estos no generaron un aumento esperado en la referencias de pacientes en la comunidad en la magnitud esperada.

La propuesta de MINSAL para desarrollar las actividades asignadas a los AUS es trasladada a las RIISS a nivel país para ser ejecutadas en campo por los ECOS, considerando que estos equipos multidisciplinarios son las unidades básicas de primer nivel de atención, (medico, enfermera, promotor de salud, nutricionista) que implementan la atención primaria de salud, en municipios y caseríos pobres del país. Su enfoque integral para la prevención y promoción de la salud familiar, con estrecho contacto con la población, facilita intervenciones como la búsqueda de SR, investigación de casos y administración del TAES.

4.4.6 Capacitación de Recursos Humanos

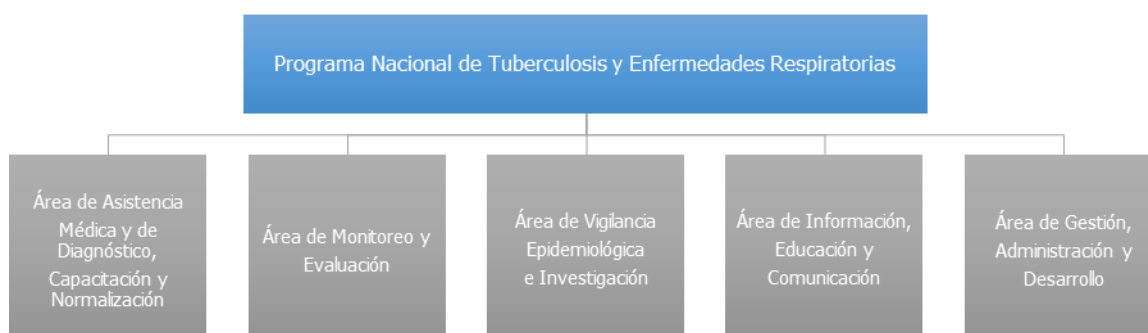
Enmarcado en la política nacional de desarrollo de recursos humanos en salud del MINSAL el PNTYER sistemáticamente ha fortalecido técnicamente al personal multidisciplinario, responsable de la operativización del Programa de Tuberculosis de los diferentes niveles e instituciones del SNS (entre 800 y 1000 personas cada año que es una buena práctica que se ha podido implementar con financiamiento de diferentes subvenciones del Fondo Mundial), a través de cursos de capacitación y diplomados para la profesionalización de los trabajadores de las RIISS, su cualificación y consecuente nivel de resolución.

Así también en el marco de la iniciativa APP con las Instituciones Formadoras de Recursos Humanos en Salud, se diseñó y elaboró el documento "Contenidos temáticos para la enseñanza de la tuberculosis en la formación de pregrado en las carreras de medicina, enfermería y laboratorio clínico" con la finalidad de mejorar las competencias de los profesionales de la salud así como la actualización en el tema de los catedráticos de las diferentes instituciones formadoras de recursos en salud.

Considerando la alta rotación del personal a nivel operativo (cambio de funciones de los recursos), en los diferentes programas y por la contratación de recursos nuevos siempre existe la necesidad de continuar fortaleciendo técnicamente al personal de salud para mantener la calidad técnica necesaria; la actualización en las innovaciones tecnológicas y nuevos abordajes clínicos. Es necesario además capacitar al personal de otras instituciones proveedores de salud tanto públicas, privadas y de sociedad civil.

4.4.7 Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias

El Ministerio de Salud cuenta con un Programa de control de la Tuberculosis estructurado organizativamente con una Jefatura, áreas de: asistencia médica y de diagnóstico, capacitación y normalización; Monitoreo y evaluación; Vigilancia epidemiológica e investigación; información, educación y comunicación; gestión, administración y desarrollo que dependen directamente del despacho Ministerial, cuyas funciones están orientadas al diseño e implementación de estrategias para la detección, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis; en tal sentido se han retomado estrategias como: TAES con sus cinco componentes, Estrategia Alto a la Tuberculosis (STOP-TB) a lo que se suma la nueva estrategia Fin a la TB. (Ver Anexo 21: Manual Organizativo y de funcionamiento del PNT).



Los resultados por las intervenciones del programa son de reconocimiento internacional, y su respuesta al control de TB está basada en la Norma Técnica para la Prevención y Control de la Tuberculosis y en las disposiciones fundamentales de los siguientes artículos:

Art. 2.- Están sujetos al cumplimiento de la presente Norma, toda persona natural o jurídica de los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud, que incluye al Instituto Salvadoreño del Seguro Social en adelante ISSS, establecimientos de salud privados y los profesionales de la medicina en el ejercicio de su función.

Art. 3.- Corresponde al Ministerio de Salud, en adelante MINSAL, a través del Director de Hospital, Director Regional de Salud, Coordinador de SIBASI y Director de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar, en adelante UCSF, aplicar y dar cumplimiento a la presente Norma; así como aquellos que de manera legal designe el Titular del MINSAL. (Ver Anexo 20: Norma Técnica para la prevención y control de la TB).

4.4.7.1 Referencias y compromisos internacionales, nacionales y marco legal del PNTYER

Compromisos internacionales

- Apoyo colaborativo de La Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.
- Participación del control de calidad con laboratorios supranacionales. (México-Argentina-Chile).
- Reportes periódicos a ONUSIDA, OMS.
- Plan Regional de Tuberculosis 2006-2015 de OPS/OMS.
- Estrategia Fin de la TB OMS.
- Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (metas 2015) que reporta los siguientes datos:
 - Disminuir la prevalencia del año 1990 a la mitad en el año 2015.
 - Disminuir la mortalidad del año 1990 a la mitad en el año 2015.

4.4.7.2 Marco Legal

Constitución de la República de El Salvador

Artículo 65:

La salud de los habitantes de la República, constituye un bien público.

El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.

El estado determinará la política nacional de salud, controlará y supervisará su aplicación.

Código de Salud

Artículo 149

Para el control de la tuberculosis se dictarán las normas y se acordarán las acciones que en forma integrada tendrán por objeto la prevención de la enfermedad, diagnóstico, localización y el adecuado tratamiento, control y rehabilitación de los enfermos. Estas normas y acciones serán obligatorias en todos los establecimientos de salud pública y privada.

Artículo 150

Para cumplir con lo indicado en el artículo anterior, el Gobierno dará todo su apoyo a las instituciones nacionales e internacionales, públicas o privadas que contribuyan al control de la tuberculosis.

Artículo 151

Es obligatorio para todo enfermo de tuberculosis y cualquier enfermedad transmisible someterse al tratamiento indicado, tanto ambulatorio como hospitalario; y las autoridades de seguridad pública darán todo su apoyo al Ministerio, para que esta disposición se cumpla. El incumplimiento de esta disposición hará incurrir en responsabilidad.

Norma Nacional para la Prevención y Control de la Tuberculosis

Es de obligatorio cumplimiento para las instituciones del sistema nacional de salud que brindan atención a personas con Tuberculosis. El incumplimiento de esta disposición hará incurrir en responsabilidad legal.

4.4.8 Situación Epidemiológica y Programática de la Tuberculosis en El Salvador

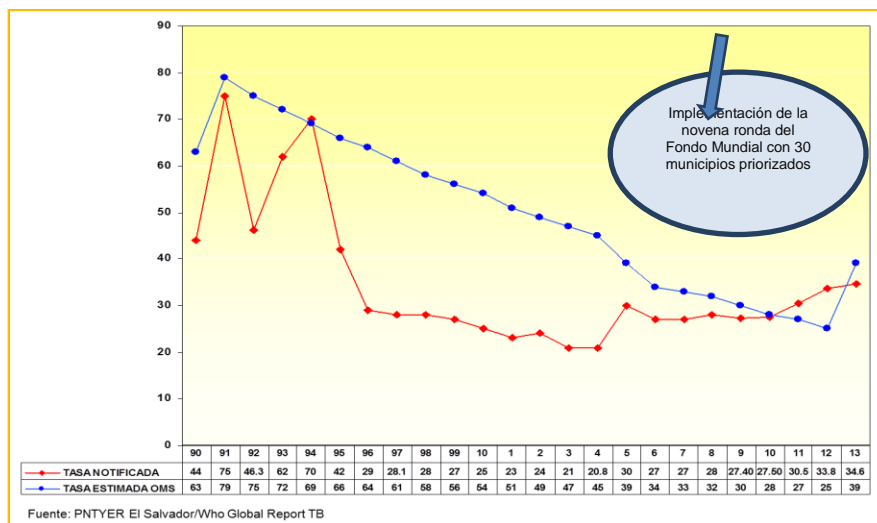
El análisis epidemiológico de la tuberculosis en El Salvador se presenta en dos ámbitos, uno con cifras globales de país mostrando el comportamiento de la enfermedad en los últimos 25 años y otro en el que se detalla la situación de la enfermedad desagregando por municipios y áreas geográficas del país.

El primer escenario reporta un avance sustantivo y éxitos terapéuticos, pero el segundo muestra una asimetría geográfica con atrasos y disparidades en el acceso a los servicios de salud, en algunos municipios, lo que impacta negativamente en la detección de SR y en el reporte de casos de Tuberculosis en esos municipios.

4.4.8.1 Incidencia de la TB en El Salvador

Gráfico 4.

Tasa de Incidencia notificada y estimada de casos de TB todas las formas 1990 – 2013

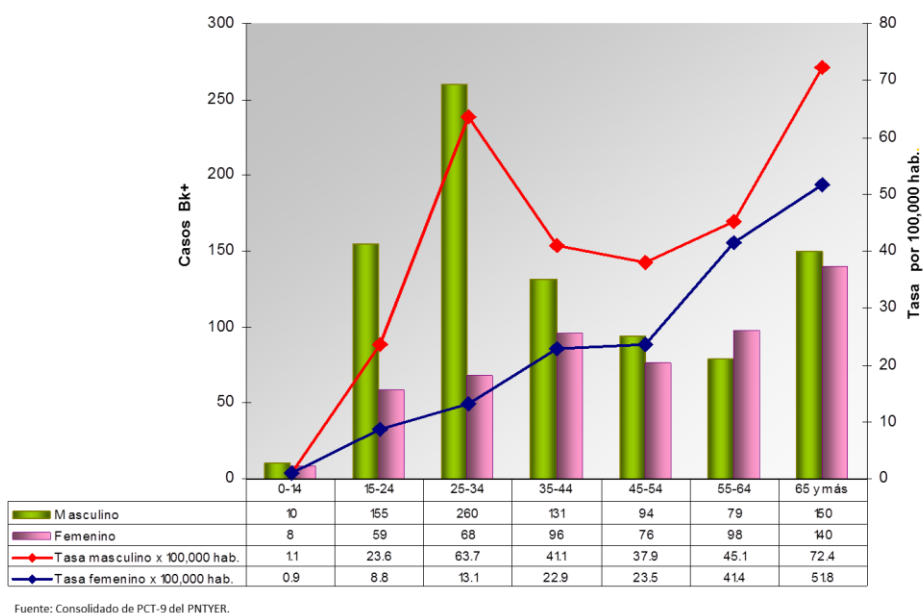


En el gráfico 4 se muestra que en los últimos diez años las tasas de incidencia han oscilado entre 20.8 para el 2004 y 34.6 por 100,000 habitantes para el 2013, notando un incremento significativo en la incidencia de la enfermedad. Desde el año 2011, el país reporta mayor tasa de casos de TB todas las formas respecto a la estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta situación dio pauta para que OMS en su reporte global del año 2014, con base en las tendencias del país, calcula y reporta una nueva estimación de casos para El Salvador del 39 por 100,000

hab(Ver Anexo 16 Global Tuberculosis Control 2014 OMS Tabla CD2). El incremento en la incidencia se debió a:

1. La población sufrió un ajuste en el censo del año 2007, disminuyendo un 28% con respecto al censo de 1992.
2. Las acciones implementadas con el apoyo financiero de la novena ronda del Fondo Mundial (FM), que permitió la utilización de nuevos métodos diagnósticos como el Gene Xpert MTB/RIF, la Unidad Móvil de Rayos X en los CP y las estrategias colaborativas con el Programa Nacional de ITS/VIH-Sida, así como la actualización técnica del recurso humano en los diferentes niveles.
3. Las APP con proveedores de salud, entre ellos ISSS, CP, COSAM, Hospitales, Clínicas privadas y otros; la extensión de cobertura en el área rural y en los asentamientos urbanos precarios con los ECOS Familiar, la ampliación de horarios de atención con FOSALUD.

Gráfico 5.
Casos y tasas de tuberculosis pulmonar Bk(+) por sexo y grupos de edad. Año 2013



Según gráfico 5, los casos de TB BK(+) se presentan a predominio del sexo masculino, con el 60.1% de los casos y el femenino con el 39.9%, siendo las edades que presentan mayor número de casos entre 25 y 34 años.

La carga de casos nuevos de TB BK(+), en los últimos diez años ha oscilado entre 900 y 1400 casos, con una tasa de incidencia entre 13 para 1997 y 22.6 casos por 100,000 habitantes para el 2013; notándose un franco incremento de éstos.

4.4.8.2 Mortalidad

La mortalidad hospitalaria por TB ha oscilado en los últimos cinco años entre 42 y 33 casos con una tasa por 100,000 entre 0.67 a 0.52. El porcentaje de fallecidos de la cohorte del tratamiento del año 2012 es de 3.8% y 2.5% para hombres y mujeres respectivamente.

4.4.8.3 Situación programática del PNTYER en El Salvador.

Con la asesoría de OPS/OMS y de La Unión Internacional para la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (LA UNION), se definieron las metas programáticas para detección de casos, bajo el siguiente módulo de programación⁴:

⁴Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis. PNTYER/MINSAL 2013

MÓDULO DE PROGRAMACIÓN					
GRUPO PROGRAMÁTICO		Parámetro			Número a programar
A	No. Consultantes ≥ 10 a.				
B	No. SR identificados	A	x	0.03*	
C	No de casos pulmonares bacteriológicamente (+)	B	x	0.03	
D	No. Casos TB pulmonar clínicamente diagnosticados	C	X	0.3	
E	No. Casos TB Pulmonar	C	+	D	
F	No. Casos TB pulmonar clínicamente diagnosticados < 10 a.	D	x	0.75	
G	No. Casos TB pulmonar clínicamente diagnosticados (-) ≥ 10 a.	D	x	0.25	
H	No. Casos TB Extrapulmonar	C	x	0.17	
I	TB Todas las Formas	E	+	H	
J	Contactos esperados	I	x	5	
K	Contactos con TBC	J	x	0.03	
L	Contactos con quimioprofilaxis.	J	x	0.05	
M	Consulta Médica	I+K	x	3	
N	Consulta Enfermería	I+K	x	3	
O	Visita Domiciliaria	I+K	x	2	
P	No. Baciloscopía de Diagnósticas.	B	x	3	
Q	No. Baciloscopías de Contactos	J x 3	x	0.03	
R	No. Baciloscopías de Control	C+J	x	6	
S	No de Consejerías	I	x	5	
OBSERVACIONES					

* El valor 3% resulta de la estimación de casos esperados de promedio nacional, sin embargo existen metas de programación diferenciadas (5%) para departamentos (Sonsonate, La Paz, La Libertad) con determinantes sociales de la salud que incrementan el riesgo. El ISSS solo toma el 1% de la población adscrita. Fuente: PNTYER/OPS-OMS, 2009.

Sobre esta base de cálculo, los niveles locales, SIBASI, regiones y programa nacional definen la programación anual de las actividades de detección de sintomáticos respiratorios, captación de casos, entre otros. Para conocer el cumplimiento de la programación en cuanto a detección de sintomáticos respiratorios y captación de casos de TB, se realizan evaluaciones semestrales y anuales. Los resultados de país para el año 2013 se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2.

Resultados de la evaluación regional en cuanto a la detección de SR y captación de casos de TB BK+ (Enero/diciembre 2013).

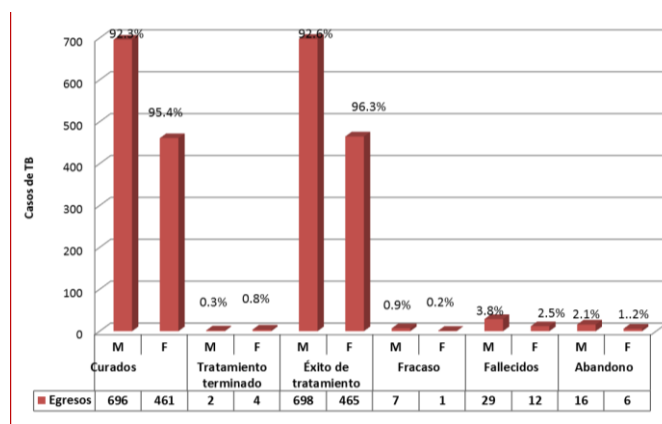
Evaluaciones regionales de PNT Enero a Diciembre 2013						
Región	Detección de SR		Porcentaje	Detección de BK +		Porcentaje
	Programado	Realizado		Programado	Realizado	
Paracentral	14,068	11,731	83.4%	421	155	37.1%
Oriental	18,408	13,949	76%	550	229	42%
Occidental	22,710	17,004	74.9%	682	249	36
Central	8,903	8,168	92%	263	103	39
Metropolitana	15,398	9,680	63%	288	322	112%
Total Nivel Nacional	79,477	60,532	76%	2,204	1,508	48%

Como se refleja en la tabla anterior, la detección de SR en las regiones oriental, occidental, y principalmente en la región metropolitana es marcadamente baja, de acuerdo a la meta programada, de igual manera el porcentaje de detección de casos BK(+) es muy baja en todas las regiones, a excepción de la metropolitana en donde no obstante cumplirse solo el 63% de la meta de detección de sintomáticos respiratorios, la detección de casos BK(+) es mayor que la meta propuesta (112%) lo que muestra un alto índice de positividad (alta transmisión).

4.4.8.4 Resultados de tratamiento y mortalidad

Gráfico 6.

Resultados de tratamiento de casos de TB baciloscopia positiva, por sexo Año 2012

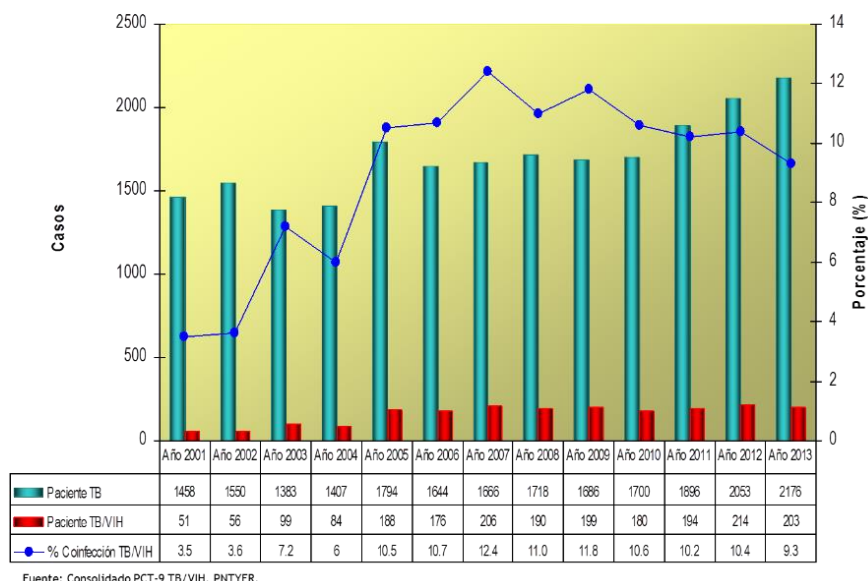


Según Gráfico 6, el análisis desagregado por sexo de la cohorte de tratamiento de pacientes baciloscopia positiva que ingresaron para el año 2012 evidencia un éxito del tratamiento de 92.6% y de 96.3% para hombres y mujeres respectivamente; en cuanto a los abandonos se da en mayor porcentaje en los hombres.

La tasa de curación de los casos nuevos TB BK(+), para el 2012 fue de 93.5% y un cumplimiento de TAES del 100%.

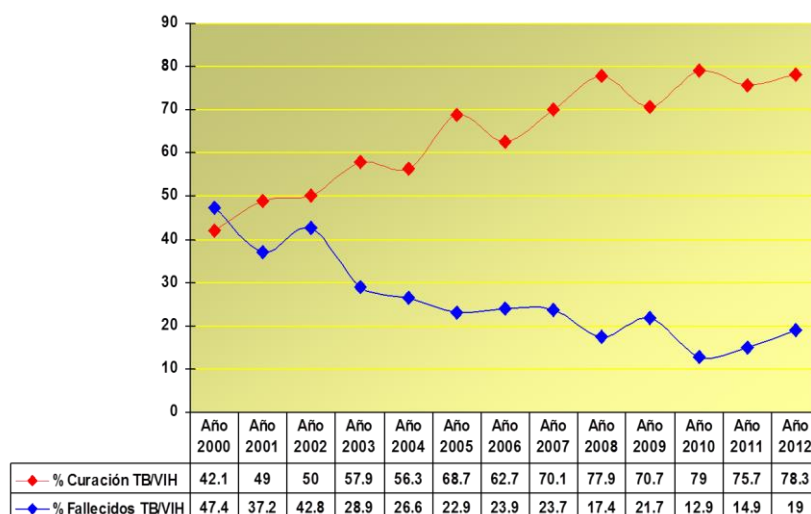
4.4.8.5 Situación de VIH y coinfección de TB/VIH

Gráfico 7.
Total de casos de TB todas las formas y porcentaje de coinfección TB/VIH, años 2001 – 2013.



El gráfico 7 refleja que durante los últimos doce años se han diagnosticado con coinfección TB/VIH 2,038 casos. Se evidencia un incremento gradual a partir del año 2004, lo que puede deberse a la oferta gratuita de la prueba para VIH a todos los casos diagnosticados con tuberculosis (con consejería pre y post prueba en el 98% de los casos), a la extensión de cobertura de servicios de salud, las actividades colaborativas entre el PNTYER y el Programa de ITS VIH/Sida y a la priorización de intervenciones en los grupos vulnerables.

Gráfico 8.
Porcentaje de curación y fallecidos de la cohorte de casos de TB/VIH Años 2000 – 2012



El gráfico 8 muestra el impacto de la ejecución de las actividades colaborativas entre el Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias y el Programa Nacional de VIH. En los últimos años el porcentaje de fallecidos ha disminuido de forma considerable principalmente a partir del año 2002, sin embargo incrementó en el último año (2012) comparado con el 2010; y de igual manera la curación ha aumentado del 42.1% en el año 2000 al 78.3% en el año 2012.

La búsqueda de TB en personas con VIH y búsqueda de VIH en personas con TB se realiza en todos los establecimientos de salud por los responsables de ambos programas.

En cuanto a la epidemia del VIH, a casi 30 años de la notificación del primer caso (1984), se han detectado 29,788 casos de VIH, de los cuales 30% (8,931) presentaban VIH avanzado o SIDA y el 62.4% (18,602) eran hombres. En el año 2012 fallecieron 253 personas, el 72% fueron hombres y el 28% mujeres y su procedencia es de los departamentos de San Salvador, Sonsonate y Santa Ana.

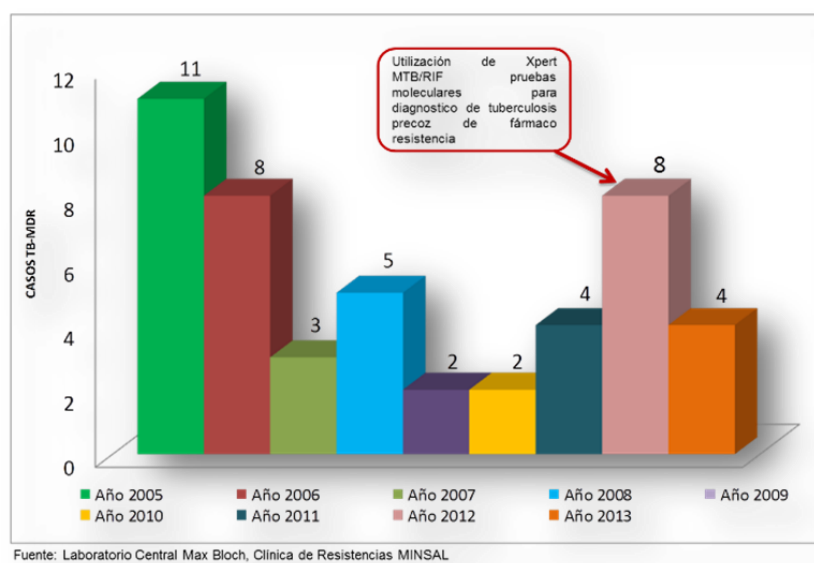
La epidemia de VIH en el país es catalogada como una epidemia concentrada, con prevalencia en población general de 0.09% (Fuente: Reporte Global año 2012, MINSAL) y con cifras de prevalencia elevadas en las poblaciones vulnerables: población Trans de 25.8% en el año 2008 según la Encuesta Centroamericana de Vigilancia del Comportamiento (ECVC), hombres que tienen sexo con hombres (HSH) de 10.4% en el año 2012 según el Estudio de Vigilancia Centinela para ITS (Estudio VICITS el año 2012) y mujeres trabajadoras sexuales (TS) de 3.1% en el año 2012 (Estudio VICITS del año 2012)

Para el año 2013 se notificaron los siguientes indicadores: el descarte de TB en personas VIH que fue de 4,420 personas, el uso de Terapia Preventiva con Isoniacida, previo descarte de TB el cual

fue de 82.4%, el tamizaje de VIH en personas con TB de 98.4%, el uso de TMP/SMX en coinfectados TB/VIH de 63.8 %; inicio de TAR y antifímicos en 77.3%.

4.4.8.6 TB MDR

Gráfico 9.
Casos de tuberculosis multidrogorresistente, año 2005-2013



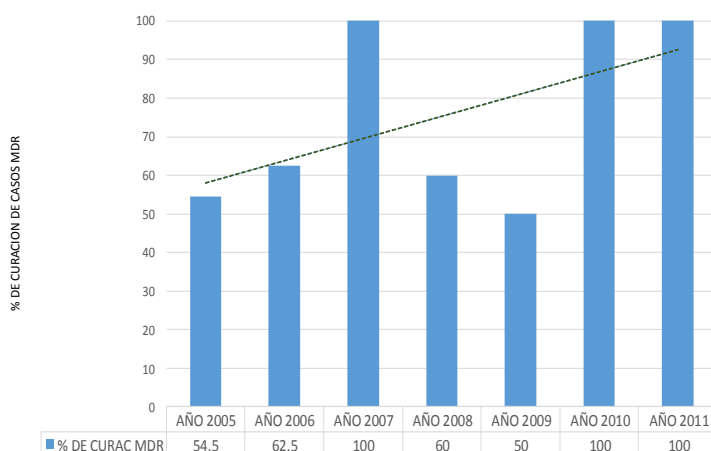
En el gráfico 9 se evidencia que entre los años 2005 al 2013, el país ha diagnosticado un total de 47 casos, de los cuales 53% son mujeres y 47% son hombres con tuberculosis multidrogorresistente (MDR). Los casos MDR corresponden al 0.4% del total de casos de tuberculosis todas las formas, para ese mismo período.

En el año 2012, como apoyo a la vigilancia de la farmacorresistencia se incluyó la prueba molecular del Gene Xpert MTB/RIF; diagnosticándose 8 casos, destacando la importancia de esta prueba, para el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, los cuales fueron confirmados con la prueba de las proporciones.

Así mismo para la vigilancia de la multirresistencia en los pacientes ya tratados, se realizan auditorías de los casos a nivel nacional y seguimientos a los contactos de éstos.

Gráfico 10.

Cohorte de curación de casos de tuberculosis MDR año 2005- 2011.



FUENTE: Clínica de Resistencias MINSAL

En el gráfico 10 se observa la cohorte de resultados de tratamiento de casos de tuberculosis MDR, y para los últimos dos años la curación ha sido del 100% de los casos.

4.4.8.7 Poblaciones claves (de mayor riesgo y vulnerabilidad)

Se han considerado como poblaciones claves (de mayor riesgo o vulnerabilidad) a grupos de población con gran vulnerabilidad a la TB por razones tanto sociales, laborales o adictivas como es el caso de PPL, maras, personas en sitios de congregación, alcohólicos, tabaquistas usuarios de drogas, personal de salud así como las que sufren enfermedades inmunosupresoras como VIH, EPOC, cáncer, Insuficiencia renal Crónica (IRC), Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión Arterial (HA).

El análisis situacional y abordaje para grupos clave como: personas en sitios de congregación, alcohólicos, tabaquistas usuarios de drogas, indigentes, será a través de acciones específicas, en alianzas con otras instituciones de gobierno, no gubernamentales y privadas, con estrategias de intervención más generales como las descritas en la estrategia de grandes ciudades. (Ver Anexo 12: Control de la TB en grandes ciudades)

Para la población con enfermedades crónicas e inmunosupresoras se dispone de información escasa y limitada a estudios que requieren más profundidad de análisis y mayor casuística.

Las poblaciones claves (de mayor riesgo o vulnerabilidad) que serán consideradas en esta sección son las siguientes.

a) Coinfección TB/ VIH y TAR

La búsqueda de TB en personas con VIH y búsqueda de VIH en personas con TB está normada en todos los establecimientos de salud e implementada por los responsables de ambos programas, a través del algoritmo clínico: tos actual, fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna. Con uno de estos signos y síntomas que presente el paciente se inician las pruebas diagnósticas, que incluye BK, cultivo tipificación y resistencia, Gene Xpert, rayos X y/o ADA. Si se descarta la tuberculosis se le inicia terapia preventiva con Isoniacida según norma. Si se diagnostica caso con TB/VIH se le administra terapia antirretroviral (TAR), junto con el tratamiento antituberculoso y Trimetroprin. Sin embargo el sistema presenta aun una brecha en la TAR debido a varios factores: inasistencia del paciente al establecimiento por estigma y discriminación, problemas con la adherencia, difícil acceso geográfico y económico al tratamiento, diagnóstico tardío de las personas con VIH, fallas en el sistema de referencia y contra-referencia del paciente tratado por TB hacia la clínica TAR, principalmente en el ISSS.

Gráfico 11.

Adherencia a terapia ARV.



Fuente: Estudio de perfil de riesgo de personas con VIH en el Salvador año 2014.

La Adherencia al tratamiento antirretroviral, en un estudio de perfil de riesgo de personas con VIH en El Salvador para el año 2014, concluyo que fue de 66.7% en menores de 24 años y de 84.2% en personas de 24 años o más. Ver gráfico 11. Se espera mejorar con apoyo del sistema de protección social la brecha de adherencia al tratamiento ARV en co-infectados TB/VIH.

Intervenciones realizadas:

- Tamizaje para VIH al 98.4% de casos de TB.
- Descarte de TB a 5089 (47%) en un total de 10880 personas con VIH para el año 2014.
- TAR al 77.3% de casos coinfectados y TAES al 100% de casos coinfectados TB/VIH
- *TMP/SMX* al 63.8% de casos coinfectados TB/VIH
- Terapia Preventiva con Isoniacida previo descarte de Tuberculosis al 82.4%, de PVS
- Consejerías pre y post prueba en el 100% de los casos de tuberculosis todas las formas

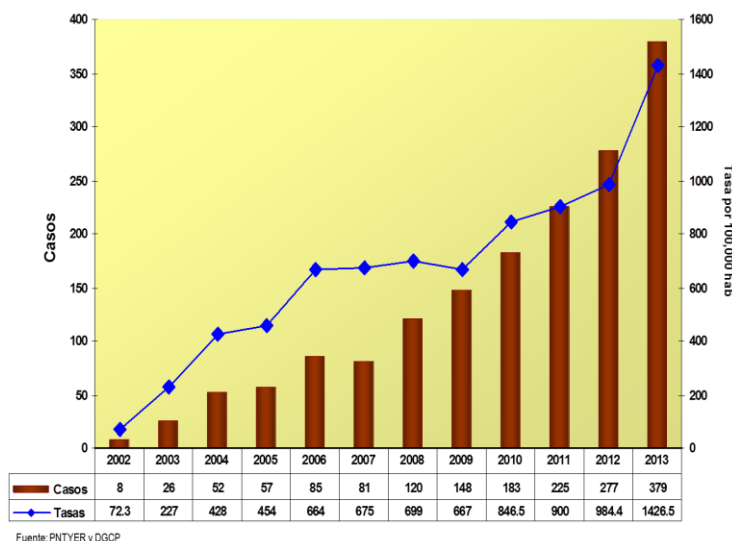
- 643 pruebas de Xpert MTB /Rif (5.9%) en 10880 personas con VIH (Año 2014).

Brechas:

- No tamizaje para el descarte de TB en el 100% de las personas con VIH, por incumplimiento de norma e insuficiente cantidad de insumos (Gene Xpert).
- Dificultad en la adherencia de la TPI.
- El personal de salud responsable de la atención de los pacientes con calidad y libre de estigma y discriminación no está sensibilizado ni actualizado en la temática.
- Concentración de TAR en pocos establecimientos de salud
- Fallas en el sistema de referencia y contra referencia de personas con TB, diagnóstico de VIH y diagnóstico de VIH TB.
- La mortalidad por Coinfección es todavía muy alta
- La Terapia Preventiva con Isoniazida no se aplica en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, ni por proveedores de salud privados.

b) Personas Privadas de Libertad (PPL)

Gráfico 12.
Casos y Tasa de Incidencia de Tuberculosis en Centros Penitenciarios, 2002 -2013



El Salvador registró en el año 2014, un total de 29,803 PPL en 19 centros penales, 2 centros de reclusión intermedios y 4 centros de reclusión de menores. Del total de reclusos 16,222 (40.2%) pertenecen a pandillas o maras.

En el Gráfico 12 se puede observar que durante los últimos doce años, los casos de tuberculosis todas las formas en centros penales ha incrementado de 8 casos (tasa de 72.3) reportados en el 2002 a 379 casos (tasa 1426.5) en el 2013; o sea 42 veces mayor que la tasa de incidencia

nacional (ver gráficos 2 y 3), destacando la importancia y la prioridad en el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno en esta población de alto riesgo.

Se estableció un convenio para el manejo de la Tuberculosis en los 25 CP, entre las autoridades del Ministerio de Salud y la Dirección General de Centros Penales, el cual ha permitido la ampliación de la cobertura, vigilancia temprana de la resistencia de la tuberculosis, inclusión de pruebas rápidas como el Gene Xpert, utilización de unidad móvil de rayos X, dotación de insumos a las clínicas médicas y la formación de 390 voluntarios en centros penitenciarios, centros intermedios y centros de reclusión de menores. **(Ver Anexo 6A y 6B. Convenio con centros penales).**

El mayor riesgo de TB en esta población se debe a:

- Hacinamiento del 350%.
- Dominio territorial de pandillas o maras al interior de los penales.
- Elevado contactos de casos de TB bacteriología positiva al interior de los centros penales.
- Difícil ubicación de la población excarcelaría en la comunidad de residencia.
- Autoexclusión de la población excarcelaría en los establecimientos de salud.

Intervenciones realizadas:

- Firma de convenio entre el MINSAL y Centros Penales.
- Uso de Gene Xpert para el diagnóstico precoz de la TB en 3,722 PPL.
- Tamizado con RX a 2,310 PPL desde el año 2012 a la fecha.
- TAES a 379 casos en privados de libertad en el año 2013 y 501 para el año 2014.
- 1,000 privados de libertad capacitados y trabajando como voluntarios penitenciarios en TB.
- 16 recursos humanos en salud de CP formados con el Diplomado de Tuberculosis impartido en estos últimos cuatro años.

Brechas:

- Infraestructura inadecuada para un eficiente control de infecciones. Se planifica readecuar 15 centros penales en las 5 regiones de salud.
- Insuficiente pruebas de Gene Xpert para cubrir el 100% de sospechosos de TB, para diagnóstico precoz de ésta en PPL (4,500).
- Barrera al acceso de la atención en salud al interior de los centros penitenciarios, impuesta por los líderes de las pandillas.
- No tamizaje para descartar TB en el 100% de los privados de libertad que ingresan a los penales.
- Insuficiente número de recursos humanos en salud en los centros penales.
- Bajo presupuesto asignado a la Unidad Médica del Ministerio de Justicia.
- Dificultad en la adherencia de la TPI en los PPL.
- Bajo presupuesto asignado a la Unidad Médica del Ministerio de Justicia para la atención médica general e integral de la población privada de libertad (los insumos médicos, medicamentos y equipo dependen del presupuesto asignado a la Dirección General de

Centros Penales que es dependencia del Ministerio de Justicia y Seguridad Publica, no existe un presupuesto exclusivo para la atención de los pacientes con TB.

Pandillas o maras

En El Salvador se estima que hay aproximadamente 60,000 integrantes de pandillas o maras, de los cuales se encuentran privados de libertad 16,222 y el resto (43,778) habitan en barrios y colonias, sobre las cuales tienen control territorial. Este control les permite decidir quién puede entrar o no a esa zona, mantener amenazada a la población, extorsiona e impiden recibir todo tipo de servicios. El Personal de salud está vedado de ingreso a buena parte de estos territorios controlados y si ingresan corre peligro en su seguridad personal, e incluso corren riesgo de ser asesinados.

Intervenciones realizadas:

- Ninguna de forma sistemática o diferenciada, debido a la violencia, extorción y al riesgo personal.

Brechas:

- Limitado acceso del personal de salud y otros a zonas de control de pandillas, para acciones de prevención y control de la tuberculosis.
- Pocas instituciones, organizaciones o sectores trabajan con ellos por ser movimientos clandestinos y autoexcluidos.

C) Personas con comorbilidad TB/Diabetes Mellitus (DM) y otras enfermedades inmunosupresoras y crónicas

El comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en los establecimientos del MINSAL, de los años 2007 al 2012, muestra un aumento en las consultas, aunque se mantiene la letalidad de las mismas. Cada vez hay mayor evidencia de la relación entre estas patologías con el riesgo de la comorbilidad con TB.

Un estudio realizado en El Salvador, en el Diplomado de TB, impartido por la Universidad Evangélica de El Salvador en el año 2013, identifica una relación de tuberculosis e Hipertensión y diabetes del 30% y 20% respectivamente. **Anexo 7A y 7B.** Estudio diabetes. Según un informe de LA UNION sobre la prevalencia de TB y diabetes mellitus, las personas diabéticas tienen tres veces más posibilidades de desarrollar tuberculosis debido a que se debilita el sistema inmunitario, lo que facilita la infección por esta oportunista.

En El Salvador existen aproximadamente entre 550,000 y 600,000 personas con diabetes. Los esfuerzos de coordinación con las organizaciones que representan a estas personas afectadas por la DM se están fortaleciendo y sus demandas están siendo consideradas en las herramientas regulatorias del MINSAL.

Intervenciones realizadas:

- Inclusión en la normativa de TB, a personas con diabetes como grupo de riesgo.
- Generación de evidencia para mejor conocimiento de la relación de la comorbilidad TB/diabetes.
- Búsqueda de tuberculosis en personas con enfermedades respiratorias crónicas a través de la estrategia PAL.

Brechas:

- No tamizaje del 100% de personas con diabetes y sintomáticos respiratorios para el descarte de TB.
- No uso de pruebas moleculares para el descarte precoz de TB.
- Inexistencia de acuerdos o cartas convenios con asociaciones que trabajan con esta población.
- Pocos estudios de investigación para generar evidencia entre la asociación de TB y DM en El Salvador.

d) Trabajadores de Salud

Durante el año 2013 El Salvador notificó 2,176 casos de TB de todas las formas, de los cuales 18 (tasa de 42.9 por 100,000) fueron en trabajadores de salud (personal del MINSAL y de otras instituciones públicas y privadas).

El personal de salud constituye una población de riesgo por encontrarse en contacto con casos de TB y constantemente con personas sintomáticas respiratorias, de las cuales aún no se ha realizado diagnóstico y las medidas de control de infecciones no han sido las mejores hasta el momento.

Intervenciones realizadas:

- Plan Nacional de Control de Infecciones en proceso de elaboración.
- Formación de recursos de forma sistemática para aumentar el conocimiento y minimizar el riesgo de contagio.
- Uso de la Prueba Xpert MTB/RIF para el diagnóstico precoz de la TB en esta población.
- Dotación de materiales para bioseguridad en los trabajadores de salud.
- Se ha mejorado la infraestructura en tres establecimientos de salud del MINSAL con financiamiento FM R9.

Brecha:

- Carencia de un diagnóstico actualizado de control de infecciones en los servicios de salud a nivel nacional.
- Un Plan nacional de control de infecciones de tuberculosis en proceso de elaboración.
- Insuficiente capacitación de personal multidisciplinario de salud a nivel nacional, en el control de infecciones de la tuberculosis.
- No se ha definido un esquema de tamizaje rutinario de TB en personal expuesto o en mayor riesgo por contacto frecuente con pacientes.

- Equipo obsoleto, infraestructura inadecuada y deteriorada.
- Falsa percepción de protección del personal de salud en el control de infecciones, en el uso de respiradores, y otros equipos.
- Inadecuado flujo de circulación de personas en los establecimientos.
- Deficiente diseño médico-arquitectónico en hospitales y otras unidades, específicamente en áreas de aislamiento y áreas de procedimientos.

e) Niños y Niñas

Del total de casos de tuberculosis todas las formas diagnosticados y notificados durante el año 2013, el 7.2% corresponde a casos de TB infantil (64 niñas y 92 niños). Los grupos de edad oscilan entre los 0 a 9 años. La tuberculosis infantil siempre es el resultado del diagnóstico tardío en los adultos, su diagnóstico y manejo es complejo y muchas veces requiere de otras pruebas diagnósticas de apoyo como broncoscopia, pruebas moleculares, Derivado Proteico Purificado del Bacilo de la TB (PPD) y rayos x. Es por esta razón que el mayor porcentaje de casos pediátricos diagnosticados es en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, (HNBB) el único hospital de tercer nivel para atención pediátrica.

Intervenciones realizadas:

- Descentralización del diagnóstico y tratamiento hacia el primer y segundo nivel de atención con capacidad instalada para el manejo de TB Infantil.
- Asignación de PPD como método de apoyo.
- Se ha iniciado la formación de recurso humano para el abordaje de la TB infantil pero el alcance es limitado y no suficiente para nivel nacional.
- Actualización de la normativa para el diagnóstico y tratamiento de la TB Infantil.

Brecha:

- Falta de medicamentos antifímicos en presentaciones pediátricas.
- No disponibilidad de nuevos métodos diagnóstico como el Gene Xpert MTB/Rif en el HBB.
- Falta de equipo diagnóstico como broncoscopio infantil, indispensable para facilitar el diagnóstico en pacientes pediátricos, poco bacilíferos, por lo que se requiere muchas veces obtener muestras bronquiales a través de este método.
- Poco entrenamiento de pediatras para el abordaje de TB infantil y manejo de nuevos métodos diagnósticos y de equipo moderno, a pesar de los esfuerzos iniciados.

f) Personas contactos de casos de TB

Durante el año 2013 el PNTYER encontró 13,646 contactos de los cuales solamente se investigó a 12,473 contactos en los que se detectó 240 (11%) casos de tuberculosis. La brecha de contactos no investigados es de 8.6%.

Intervenciones realizadas:

- Asignación de PPD para la detección de infección tuberculosa en todos los niños contactos de casos de TB bacteriología positiva (tanto de casos sensibles como resistentes).
- Coordinación con otras instituciones proveedoras de salud para el seguimiento de contactos.

Brechas

- Lugares no accesibles debido a la violencia.
- Migración de los contactos por problemas sociales.
- Estigma y discriminación por parte de la familia y comunidad, que impiden el acceso y búsqueda de éstos.

g) Personas con problemas sociales (alcohólicos, usuarios de drogas e indigentes)

Según el "Estudio nacional sobre consumo de drogas en población general de El Salvador 2014" (Anexo 14) se tiene la siguiente información:

Se estima que un total de 112,746 personas en El Salvador, presentan consumo riesgoso o perjudicial de alcohol (90,594 hombres y 22,152 mujeres).

El mismo estudio estima un total de 19,596 personas con edades entre los 12 y 65 años de edad dependientes de drogas en nuestro país, de los cuales 14,768 son hombres. Relación de 3:1 entre hombres y mujeres.

La cantidad total de indigentes estimada en el Municipio de San Salvador es de 300 personas, este dato ha sido proporcionado por organismos de asistencia que trabajan con indigentes, como la Pastoral Social de la Arquidiócesis de San Salvador y el Cuerpo de Agentes Metropolitanos de la Alcaldía Municipal de San Salvador.

Al momento no se han desarrollado esfuerzos para la investigación y tratamiento de la TB en estos grupos vulnerables.

Brechas:

- Escasa búsqueda de sintomáticos respiratorios en estos grupos.
- Poca coordinación con casas de día, albergues, casas de alcohólicos anónimos u otros para la atención de estos grupos.
- Poca información sobre la situación de la tuberculosis en estos grupos.

4.5. RED DE LABORATORIOS CLÍNICOS COMO APOYO AL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS.

La red de laboratorios del MINSAL depende del Instituto Nacional de Salud y está estructurada de la siguiente manera:

- Red de laboratorios clínicos: realizan las pruebas diagnósticas en los diferentes niveles.
- Red de banco de sangre: apoyan en la recolección y abastecimiento de las unidades requeridas a los establecimientos de salud.
- Laboratorio Nacional de Referencia (LNR), realiza el control de calidad, apoya en aspectos técnicos, realiza pruebas especiales, participa en control de calidad internacional, entre otros.

Existen a nivel nacional 201 laboratorios (MINSAL 182 laboratorios, ISSS 19 laboratorios), en todos ellos se procesan muestras según normativa y en cumplimiento de algoritmo diagnóstico para el descarte de tuberculosis. Del total de laboratorios, 46 dan servicio en los 65 Municipios de Brecha alta; 133 laboratorios en los 172 Municipios de Brecha moderada y 22 laboratorios en los 25 Municipios de Brecha baja.

Laboratorios según categoría de municipios:

Datos de los municipios	65 Municipios Brecha alta de detección de SR (77.8% brecha del país)	172 Municipios Brecha moderada de detección de SR	25 Municipios de Brecha baja de detección de SR	Total en los 262 municipios
Nº de municipios sin laboratorio	26	104	9	139
Nº de municipios con laboratorio	39	68	16	123
Nº de laboratorios en los municipio	46	133	22	201
Total de población en los municipios	1,581,500	4,017,067	690,335	6,288,902
% Población con cobertura de laboratorio en su municipio	80% (1,269,772)	82%(3,295,499)	79.7% (550,581)	(81%) 5,115,852
Municipios en los que se hace BK	36	172	25	233
Municipios en los que se hace cultivo BAAR por LJ o OK	0	16	3	19

Para el año 2014 esta red produjo 16,857,973 pruebas diagnósticas y de ellas 175,892 pruebas fueron de TB (1%), Estas pruebas se distribuyeron en los siguientes tipos: 7,010 cultivos, 158,330 baciloscopías, 9,414 Gene Xpert, 552 tipificaciones, 432 sensibilidades (Ver anexo 5: Red de Laboratorios).

La producción de pruebas por cada uno de los 5 equipos Gene Xpert existentes para el año 2014 fue:

- Región Oriental, Hospital San Miguel: 2070 pruebas.
- Región Occidental, H. Sta. Ana 2303 pruebas.
- Región Paracentral, H. San Vicente 2148 pruebas.
- Región Metropolitana LNR (2 equipos): 2893 pruebas.

Actualmente existen en total 1015 profesionales de laboratorio clínico a nivel nacional en el MINSAL que atienden a esta Red, un estimado de 210 (20%) de profesionales de laboratorio mensualmente realizan pruebas diagnósticas de TB.

La producción de laboratorio para el diagnóstico y seguimiento de los casos de TB, a través de baciloscopía, el cual sigue siendo el método diagnóstico más utilizado, se evalúa a través de los siguientes indicadores operacionales:

- **Concentración de baciloscopía por sintomático.**

Total de BK de diagnóstico

Valor Esperado 3

SR investigados por laboratorio

- **Rendimiento de técnico**

Total de BK de diagnóstico positivas al SR X 100

V.E 5%

Total de BK de diagnóstico realizada al SR

- **No. de BK realizadas por caso**

Total de BK de diagnósticos realizados al SR

Total de casos BK (+) nuevos y de retratamiento diagnosticados en el laboratorio

Las diferentes pruebas diagnosticadas son sometidas a control de calidad, tanto baciloscopías como cultivos ya sea por el MINSAL o el ISSS, para el nivel nacional (Los resultados de país han sido una concordancia de 99.6% para BK). Para el LNR lo realiza el laboratorio supranacional de México (Ver anexo 5: Red de Laboratorios).

Las pruebas moleculares realizadas en equipo Gene Xpert no tienen control de calidad establecido a la fecha por lo que es necesario, a nivel nacional, contar con asistencia técnica internacional, sobre la metodología que se debe implementar para ello.

Brechas en la red de laboratorio:

- La infraestructura en la que funciona el LNR es inadecuada; esto está respaldado por informes técnicos en los que, entre otras cosas, recomiendan no hacer adecuaciones de ninguna índole, lo que limita el total cumplimiento de las medidas de bioseguridad y de control de infecciones. Ver anexo 5B. que para el funcionamiento óptimo del laboratorio central es construcción una nueva edificación que tome en cuenta todas las condiciones de instalaciones y pesos de equipos, actuales y futuros, así como una configuración estructural acorde a los requerimientos de la Norma de Diseño y Construcción de Hospitales y Centros de Salud y los requerimientos de aislamiento que una instalación de esta naturaleza debe necesariamente observar según referencia: LD-EST-045, Revisión de Diagnóstico del Edificio del laboratorio central Max Bloch, pagina 14. Todo lo anterior lo que limita el total cumplimiento de las medidas de bioseguridad y de control de infecciones (Ver Anexo 5: Red de Laboratorio del PENMTB).
- El equipo informático de los centros de referencia de control de calidad es obsoleto (donados en el año 2003). El no disponer de este equipo atrasa los reportes a los niveles locales sobre los resultados de control de calidad (Anexo 5I. Control de calidad de baciloscopia).
- Debido a que desde el año 2001 no se ha dotado de microscopios de calidad a la red de laboratorio es inevitable realizar a corto plazo una inyección fuerte de más de 100 microscopios a dicha red; esto a pesar de haber estado dotando parcialmente, en los pasados 10 años, con unos 60 microscopios. La asignación de nuevos microscopios permitirá dar respuesta más oportuna y de calidad y disminuir el tiempo de lectura de cada lámina ya que una excelente iluminación interna del microscopio permite visualizar mejor los objetos que se están revisando.
- En relación a los laboratorios de cultivo, existe la limitante y el riesgo de no contar con una certificación de cabinas de bioseguridad y un entrenamiento adecuado a personal biomédico que realice dicho proceso. En los últimos 15 años no se han realizado cambios de filtros HEPA en ninguna cabina donde se procesan cultivos, lo que da un alto riesgo biológico al medio ambiente, a las muestras y a los usuarios de las cabinas. Es necesaria una asistencia técnica en el área ya que en el país no existe personal especializado para ello.
- Los cinco equipos de Gene Xpert existentes son de 4 módulos y están distribuidos solamente en 4 de 5 regiones de salud, en tres hospitales de estas y 2 en el laboratorio nacional de referencia. Todos en municipios de brecha moderada (172 municipios). El que los equipos sean de cuatro módulos limita el número de pruebas que se realizan, ya que solo se pueden procesar un máximo de 16 pruebas diarias, lo que ha limitado el alcance de las pruebas realizadas a poblaciones vulnerables en 2014. Entre ellos: PPL (tamaño poblacional 29,803), 3,508 pruebas; PVVS inscritos en clínicas TAR (tamaño poblacional 10,140) 643 pruebas; personas con diabetes (aproximadamente 550,000-600,000) 392 pruebas; población infantil 40 pruebas (porque en 2014 no estaba validada la prueba para esta población).
- Para aumentar la cobertura y número de pruebas se hará la gestión de adquirir dos equipos de 16 módulos, que serán ubicados en el Hospital Nacional de San Miguel y en el Laboratorio

Nacional de Referencia. Esto permitirá realizar hasta 84 pruebas diarias en cada uno de los dos equipos. Del Laboratorio Nacional de Referencia y del hospital Nacional de San Miguel se trasladarán a áreas geográficas de alta carga de TB y de alta demanda de pruebas moleculares, los equipos de 4 módulos que serán sustituidos por los de 16 módulos. Estas áreas serán: en la Región Central, el Hospital Nacional de Chalatenango por atender a centros penales y en la Región Oriental, el Hospital Nacional de Usulután que por accesibilidad geográfica permitirá que establecimientos de ese sector puedan referir muestra al hospital más cercano.

- Existe limitante para el transporte de muestras de esputo a los laboratorios de referencia, lo que atrasa el diagnóstico y seguimiento de pacientes. Con la implementación de la estrategia comunitaria, la búsqueda en poblaciones claves, mayor implementación de otras instituciones prestadoras de servicios, se incrementara la demanda de muestras para baciloscopía, cultivo, pruebas moleculares (Gene Xpert), pruebas de sensibilidad por lo que se debe mejorar y fortalecer los medios de transporte para el envío de las muestras desde los diferentes niveles de atención de salud a los laboratorios de referencia correspondiente.

Sistema de información para la red de laboratorio clínico

Todos los datos de producción de los laboratorios del MINSAL se obtienen del sistema en línea SEPS, (Sistema Estadístico de Producción de Servicios) (vía Web), el cual consta de varias opciones: Ingreso, modificación y/o eliminación de registros, generación de informes, consultas por producción, cálculo de porcentajes de pruebas según su procedencia para el programa de laboratorio, visualización de datos ingresados, además de plantillas y monitoreo de ingreso de registros.

4.6 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EN BASE A LAS BRECHAS DE DETECCIÓN DE SR Y DE CASOS DE TB

El análisis de la información programática reveló las brechas de detección de SR y de casos de tuberculosis, así como las causas específicas que los condicionan: socioeconómicas, demográficas, capacidad instalada, epidemiológicas y de cobertura de los servicios de salud⁵. Los resultados obtenidos por los servicios de salud en cada una de las regiones sanitarias, obligan abordajes diferenciados en sus intervenciones, tanto en aspectos técnicos como financieros.

⁵ Se utilizó el índice de pobreza y el Índice de Marginalidad Municipal, que incluye proporción de viviendas con agua, cañerías, electricidad, condiciones de hacinamiento, tipo y construcción de vivienda, condiciones de salud, educación, ingresos y acceso a oportunidades de desarrollo. (<http://www.fisdg.gob.sv/temas-543/programas-sociales/pati/itemlist/tag/indice%20de%20marginalidad>). De acuerdo a ONU el índice de pobreza refleja mejor el nivel de privación en comparación al Índice de desarrollo humano. No se incluye la variable de mortalidad como criterio de priorización, ya que lo registrado en el SIMMOW con el código CIE-10, solamente 26 municipios reportan entre 1 a 2 fallecimientos para un total de 33 muerte por Tb en el país, el cual representa apenas el 10% del total de municipios del país, de acuerdo a datos proporcionados por el SIMMOW del año 2013. No existe un dato oficial sobre la distribución y situación de la violencia a nivel municipal, por lo que este dato no fue utilizado en el mecanismo de priorización, aun cuando el país es reconocido como uno de los primero países con más violencia a nivel mundial.

Con el propósito de categorizar los 262 municipios del país según la magnitud de la brecha de investigación de SR y captación casos de TB, y las variables condicionantes de esto, se construyó una tabla con 48 variables epidemiológicas, demográficas, de laboratorios, establecimientos de salud y equipos comunitarios de salud familiar, entre otros. **Anexo 8.** Tabla de variables para categorizar municipios.

Para algunas de estas variables se establecieron rangos de ponderación (brecha de SR y casos detectados, densidad poblacional, índice de pobreza, capacidad instalada) y se procedió a determinar la magnitud de brechas.

Lo anterior permitió clasificar las brechas en 3 categorías ubicando municipios en cada una de ellas, según cuadro siguiente:

Brecha Alta,	65 municipios
Brecha Moderada	172 municipios
Brecha Baja	25 municipios

Para la categorización de Brecha Alta, se utilizaron las siguientes variables:

1. Municipios con la más alta brecha de investigación de Sintomáticos Respiratorios. (brecha por arriba del 70%)
2. Puntaje de acuerdo a su densidad poblacional. (Densidad: <100=0; <500=3; <1000=5; <2000=8 puntos)
3. Puntaje de acuerdo al índice de pobreza:

Extrema Baja	3
Extrema Moderada	5
Extrema Alta	8
Extrema Severa	10

4. Se estableció como criterio de exclusión que el municipio contara con una población menor a 5,000 habitantes.

Para la categorización de Brecha Moderada, se incluirán todos aquellos municipios que no cumplan con los criterios contenidos en las categorías 1 y 3 (brecha alta y brecha baja).

Para la categorización de Brecha baja, se utilizó las siguientes variables:

1. Municipios con la más alta investigación de sintomáticos respiratorios igual o mayor de 70% y baja brecha de investigación.
2. Puntaje de acuerdo a la densidad poblacional.
3. Puntaje de acuerdo al índice de pobreza.
4. Tasa de incidencia igual o menor a 24 x 100,000 hab.
5. Curación de casos de TB arriba del 85%.
6. Clasificación del municipio por Índice de pobreza: pobreza extrema moderada - pobreza extrema baja.

(Ver anexo 9. Distribución de los municipios por categoría de brecha).

El análisis de brecha revela amplias asimetrías entre regiones y municipios del país, respecto de la incidencia y prevalencia de la Tuberculosis, al comparar el número de personas diagnosticadas versus la meta estimada para cada municipio, calculados siguiendo Modulo de Programación desarrollado con asesoría de OPS y LA UNION. La base de cálculo de este módulo es la tendencia histórica que el país ha mostrado respecto al porcentaje de consultas de personas mayores de 10 años en establecimientos de salud que son SR, el cual es de 3% para todo el país, excepto los departamentos de La Paz, La Libertad y Sonsonate en donde es 5%.

Este ejercicio permitió agrupar los municipios en tres categorías:

BRECHA ALTA.

Estos presentan una tasa de incidencia cruda de 13.2 X 100,000, pero con una mayor brecha de detección de sintomáticos respiratorios (>70%) y de casos, diagnosticados "municipios de alta prioridad". Los municipios agrupados en este grupo cuentan con una población total de 1, 581,500 habitantes, entre los cuales se concentra el 77.8% de la brecha de detección de casos en el país. Estos municipios están señalados en rojo en el mapa que se presenta a continuación.

Las características más sobresalientes compartidas por estos municipios que impiden la captación de SR y detección de casos TB son:

- **Ubicación geográfica:** Se concentran principalmente en tres áreas: (1) la Región Oriental del país (La Unión, Morazán y Usulután); (2) Central norte (Chalatenango), y (3) Metropolitana (San salvador).
- **Condiciones socio-económicas:** Las dos primeras son regiones pobres, esencialmente rurales, y con limitado acceso a servicios de salud; los municipios de la Región Metropolitana se caracterizan por los altos índices de violencia delincriminal y de pandillas, hacinamiento y condiciones de vida precarios.
- **Capacidad diagnóstica:** 40% de los 65 municipios no tienen laboratorios. Y de los 46 laboratorios existentes, ninguno hace cultivo BAAR. No existe un sistema de recolección y transporte de muestras.

- **Recursos humanos:** Solo 34 de los 65 municipios tienen presencia de Equipos Comunitarios de Salud, (ECOS) que son las unidades básicas de primer nivel de atención, (médico, enfermera, auxiliar de enfermería, promotores de salud, [1 por cada 1000 habitantes] y un polivalente para servicios generales) y desarrollan la atención primaria de salud, en municipios y caseríos pobres del país.

Dada la cobertura parcial de los ECOS en el territorio nacional, 17 municipios de Brecha Alta no cuentan aún con estos equipos y por tanto se requerirá un mayor esfuerzo de coordinación con actores locales para disminuir la brecha detectada. Al momento no se han llevado a cabo esfuerzos de detección activa de TB en ninguno de estos municipios.

BRECHA MODERADA.

Aquí se agrupan 172 municipios con una tasa de 46.1 por 100,000 habitantes (dentro de estos se encuentran los 30 municipios priorizados por la Novena Ronda). Tienen una brecha de detección de SR entre 30 y 70%, y agrupan una población total de 4, 016,435 habitantes. Se señalan en amarillo en el mapa.

Las características más sobresalientes compartidas por estos municipios que impiden la captación de SR y detección de casos de TB son:

- Son municipios con población grande. Aquí se encuentran muchos de los municipios con mayor población del país, entre ellos 12 de las cabeceras departamentales. Sufren las consecuencias de la violencia y del control territorial de las maras o pandillas. Poseen grandes zonas con asentamientos urbanos precarios. La mayoría de los municipios donde se intervino con la 9ª ronda pertenecen a esta categoría.
- Tienen buena capacidad diagnóstica.
- Concentran recursos humanos capacitados que realizan esfuerzos de búsqueda activa de TB en aproximadamente la mitad de estos municipios.

BRECHA BAJA.

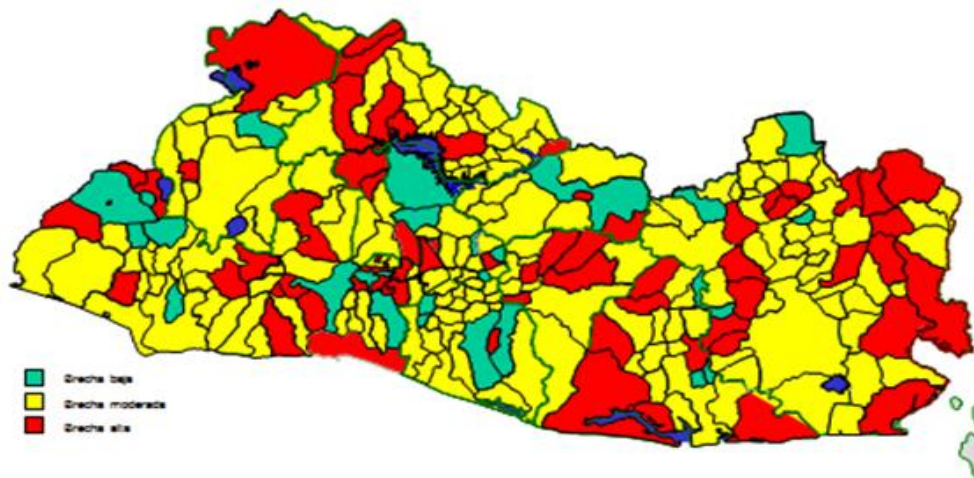
Aquí se agrupan 25 municipios con una tasa de incidencia de casos TB todas las formas de 16.3 por 100,000 habitantes pero con una brecha de detección de sintomáticos menor de 30%. Agrupan una población de 690.967 habitantes. En el mapa a continuación, se muestra en color verde.

Las características más sobresalientes compartidas por estos municipios que impiden la captación de SR y detección de casos TB son:

- Representan el 10% de los municipios del país, ninguno de estos categorizado en condición de pobreza; son municipios relativamente pequeños, con la excepción de 3 cabeceras departamentales. En todos los municipios de esta categoría se realiza búsqueda activa e investigación de SR, se aplica el TAES y se da seguimiento al paciente. Las APP están vigentes y coordinan su trabajo a nivel de campo.

La estrategia de intervención en estos municipios busca el control avanzado y la pre-eliminación de la TB.

MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE MUNICIPIO DE ACUERDO A BRECHAS DE CAPTACION DE SR PENM TB 2016-2020



En resumen, esta agrupación de municipios ha permitido identificar las principales variables causantes de estas importantes brechas de detección de SR y de casos de TB.

Brechas

- Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud, déficit de personal
- Déficit de insumos críticos, infraestructura inadecuada, equipo obsoleto y de bajo rendimiento en el SNS.
- Problemas logísticos para toma, transporte, procesamiento y retorno de la respuesta de las muestras de esputo.
- No uso de todos los recursos diagnósticos disponibles.
- Poco involucramiento de otras organizaciones de la sociedad civil y municipalidades.

4.7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA

En las tablas 3 y 4, se presenta cuantificada la brecha financiera entre los recursos disponibles y las necesidades reales, calculadas a partir del costeo de todas las actividades requeridas en un programa nacional de control de la Tuberculosis para el periodo 2013-2015. La brecha para esos dos años es aproximadamente de 14 millones de dólares.

Tabla 3.

Estimaciones de inversión presupuestarias hasta el año 2015.

Resumen de costos con inflación	2013	2014	2015	Total
Tasa de inflación	10%	10%	10%	
1.2 Mejora del diagnóstico	\$ 862,158	\$ 797,148	\$ 863,038	\$ 8637,621
1.3 Apoyo a los pacientes	\$ 437,210	\$ 424,706	\$ 412,416	\$ 3639,605
1.4 Medicamentos de primera línea, suministro y gestión	\$ 126,789	\$ 126,225	\$ 127,016	\$ 1033,020
1.5.1 M&E	\$ 80,350	\$ 129,850	\$ 80,350	\$ 844,029
1.5.2 Gestión rutinaria del programa y actividades de supervisión	\$ 710,555	\$ 720,962	\$ 1287,729	\$ 6402,731
1.5.3.1 DRH: Personal del PNT	\$ 1333,154	\$ 1333,154	\$ 1333,154	\$ 9992,030
1.5.3.2 DRH: Asistencia técnica internacional	\$ 20,900	\$ 19,800	\$ 48,400	\$ 238,700
1.5.3.3 DRH: Capacitación	\$ 2179,004	\$ 2161,343	\$ 2172,470	\$ 14171,510
2.1 Actividades de colaboración TB/VIH	\$ 2327,352	\$ 2327,950	\$ 2334,076	\$ 17974,755
2.2 TB-MDR	\$ 344,424	\$ 341,346	\$ 286,577	\$ 2572,153
2.3.1 Grupos de riesgo	\$ 26,180	\$ 29,700	\$ 36,630	\$ 196,680
2.3.2 Control de la infección	\$ 162,690	\$ 162,690	\$ 190,190	\$ 1623,545
2.3.3 TB infantil	\$ 83,545	\$ 83,545	\$ 83,545	\$ 666,435
3.2 PAL	\$ 1179,327	\$ 1185,848	\$ 1179,327	\$ 9454,176
4.1/4.2 PPM/ISTC	\$ 54,918	\$ 50,408	\$ 55,578	\$ 671,952
5.1 ACSM	\$ 333,237	\$ 315,637	\$ 388,237	\$ 2639,388
5.2 Participación de la comunidad	\$ 166,546	\$ 161,040	\$ 162,547	\$ 1303,852
6.1 Investigaciones operacionales	\$ 39,600	\$ 79,200	\$ 12,100	\$ 447,700
Otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Uso general de los servicios de salud	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Hospitalización	\$ 118,724	\$ 114,517	\$ 110,397	\$ 1018,335
Visitas de pacientes ambulatorios	\$ 263,756	\$ 253,660	\$ 243,770	\$ 2221,587
Costos totales para el control de la TB	\$ 10850,416	\$ 10818,727	\$ 11407,546	\$ 85749,805

Fuente: Budget Planning OMS 2012

Tabla 4.

Brechas financieras para el periodo correspondiente a los años 2014 a 2015

Resumen Fuentes de Financiamiento	2014	2015
Gobierno Central	\$4,956,906.00	\$4,905,495.00
Gobierno intermedio/municipal	\$3,278.00	\$3,278.00
Fondo Mundial	\$993,577.00	\$798,766.00
Otras subvenciones*	\$185,698.00	\$0.00
TOTAL	\$6,139,459.00	\$5,707,539.00
Inversión real requerida	\$10,808,727.00	\$11,407,549.00
Brecha de financiamiento anual	\$4,679,268.00	\$5,700.007.00

*Proyecto Back Up-GIZ

V. VISIÓN, MISIÓN, OBJETIVOS, METAS, PRINCIPIOS, ENFOQUE DEL PLAN Y GESTIÓN DE RIESGOS

5.1 VISIÓN

El Salvador libre de Tuberculosis como problema de salud pública.

5.2 MISIÓN

Disminuir el riesgo de la transmisión de la tuberculosis, reduciendo su incidencia, prevalencia, y mortalidad, a través del fortalecimiento de la promoción, prevención, detección mediante la atención eficaz y oportuna, el seguimiento de la persona con TB en el curso de la vida y sus contactos en el marco de la Estrategia Fin de la TB de la OMS, facilitando para ello el acceso y uso de los servicios de salud en coordinación y cooperación multisectorial, involucrando a todos los sectores de la población, a fin de iniciar un proceso de control avanzado y de pre eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública.

5.3 OBJETIVO DEL PLAN

Detectar precozmente la tuberculosis, disminuir la mortalidad e iniciar el proceso de Control Avanzado de la TB como problema de salud pública, con el apoyo e involucramiento multisectorial.

5.4 METAS

Las siguientes metas han sido el resultado de un análisis exhaustivo de la situación epidemiológica y operativa de los datos notificados de los últimos 4 años.

1. Detectar por lo menos el 90% de los sintomáticos respiratorios priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección.
2. Detectar por lo menos el 90% de los casos de tuberculosis priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección.
3. Curar arriba del 90% de los casos de TB pulmonar bacteriología positiva.
4. Detectar al menos el 90% de los casos confirmados bacteriológicamente de tuberculosis farmacorresistente (tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multidrogorresistente) notificados al programa nacional de tuberculosis.
5. Lograr un éxito de tratamiento del 90% de los casos de TB farmacorresistente.
6. Disminuir el porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH en 5 puntos porcentuales con relación al año 2012 (19%).
7. Operativizar la Estrategia Fin a la TB en el 100% de los servicios del Sistema Nacional de Salud, CP y otras poblaciones de alto riesgo.
8. Alcanzar una tasa de incidencia de TB entre el 19 y el 15 x 100,000 hab. en al menos el 50% de municipios clasificados en pre-eliminación.
9. Disminuir la tasa de mortalidad por TB en el país de 0.5 por 100,000 habitantes a 0.4 por 100,000 habitantes (reducción del 20%).

5.5 PRINCIPIOS RECTORES

Los Principios que guían el presente plan son: Derechos Humanos, Equidad, Ética, Responsabilidad, Compromiso y Participación Social.

5.6 ENFOQUE DEL PLAN

Descripción general de la estrategia

Para lograr un abordaje menos vertical, obtener mayor eficiencia, dar sostenibilidad a la respuesta del país a la tuberculosis y en atención a los aportes del Diálogo Nacional, se ha diseñado una "Estrategia nacional de participación comunitaria para la prevención y control de la TB 2016-2020" (Ver anexo 11A, 11B y 11C) que define el proceso a través del cual se involucran amplios sectores

de la sociedad civil, en coordinación con las instancias gubernamentales presentes en los municipios intervenidos. Se parte de un mapeo de actores locales con los cuales se construirá una red multidisciplinaria de involucrados en la respuesta a la TB. Con estos actores locales se firmarán convenios, cartas de entendimiento contratos o acuerdos donde se especificará el rol de cada uno de ellos, sus aportes, ubicación geográfica, referente para coordinación de actividades y mecanismos de reporte.

En los municipios de alta brecha el abordaje comunitario para el control y prevención de la tuberculosis se hará a través de 3 diferentes modalidades: 1) En aquellos municipios en donde los ECOS dan cobertura a todo el territorio, serán éstos los responsables de operativizar las actividades, siguiendo los lineamientos técnicos vigentes; para esto se les dotará de las herramientas básicas necesarias. 2) Cuando la cobertura de los ECOS es parcial se buscarán alianzas con las municipalidades, organizaciones de sociedad civil y otros actores locales detectados en el mapeo, (ADESCO, cooperativas, iglesias, asociaciones, grupos juveniles). 3) En aquellos municipios sin ECOS ni otras instituciones con quien realizar alianzas o convenios se gestionarán las intervenciones para la detección, tratamiento y prevención de tuberculosis con ONG´s a las cuales se les proporcionará los recursos y lineamientos específicos para el desarrollo de sus actividades, siempre en coordinación con el MINSAL. Términos de referencia muy detallados serán la base contractual sobre la cual se actuará. Está previsto que una organización con demostrada capacidad gerencial, administrativa, contable y que además tenga experiencia en el campo, será quien reciba administre esta modalidad de intervención. El abordaje comunitario tiene el respaldo del más alto nivel ministerial y de la Dirección de Atención de Primer Nivel del MINSAL.

5.7 GESTIÓN DE RIESGOS

La planeación de los riesgos es la base para prever el abordaje de los supuestos en planificación y gerencia para el logro de los objetivos y metas. El PENMTB 2016-2020 tiene como elemento de apoyo para su implementación un Plan de Riesgo detallado; el cual será implementado por el personal de salud, actores y sectores vinculados a la ejecución del PENMTB 2016-2020, quienes juegan un rol determinante en la gestión de riesgos, y deben asegurarse que comprenden completamente sus funciones y responsabilidades con relación a la gestión del riesgo y garantizar la eficiente ejecución del plan estratégico. Los riesgos que se han identificado, encajan dentro de las siguientes categorías operacionales: Externos, Financieros, Programáticos y Operativos. Los riesgos identificados, fueron medidos para identificar aquellos que representan mayor amenaza (u oportunidad). Esto se hizo analizando tanto la probabilidad como el impacto. A medida que la probabilidad y severidad del impacto se incrementan lo hace también la medida del riesgo.

Se evaluó el impacto analizando elementos de tiempo, calidad, beneficios, personas y recursos, y se identificó los controles que actualmente están en vigencia para mitigar estos, establecer el nivel de confianza de la fortaleza de estos controles y decidir si se requiere tomar medidas adicionales para reducir el riesgo.

Una función importante en la Gestión de Riesgos en el presente PENMTB lo desempeña el MCP-ES, la Unidad de Gestión de Riesgos del MINSAL y el Equipo Gerencial del PNTYER, así como la

Gerencia Operaciones a través de todas las dependencias del MINSAL para responder a las demandas presentadas.

Dichas instancias deberán motivar a que todo el personal involucrado en el presente Plan analice las amenazas y oportunidades para los objetivos; asegure que el proceso de gestión del riesgo esté trabajando efectivamente y garantizar que las medidas esenciales de control estén en vigencia; revisar procedimientos, aprender de errores y lecciones aprendidas; asegurar que los dueños del riesgo y aquellos responsables por implementar controles están conscientes de su responsabilidad; asegurar líneas claras de comunicación sobre temas de riesgo y determinar cómo se manejarán los riesgos inaceptables. (Ver Anexo 19 Plan de Gestión de Riesgo)

VI. RETOS Y BRECHAS PARA LA PREVENCIÓN, EL CONTROL AVANZADO DE LA TB COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL SALVADOR

Posterior al análisis de situación epidemiológica y programática de la TB, la evaluación de medio término del PEN ELS 2008 – 2015 y los resultados de las mesas de trabajo de los talleres regionales multisectoriales se identificó que existe una serie de condiciones en el país que establecen retos importantes para la prevención, el control avanzado y la Pre Eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública, para el caso:

- **Fragmentación y segmentación del sistema de salud** que genera duplicidad de esfuerzos para lo cual es necesario una amplia coordinación y fortalecimiento de estrategias como el APP.
- **Alta demanda de atención a TB y TB/VIH**, impulsada por el proceso de reforma de salud, que hace necesario generar nuevos modelos de gestión, para dotar a los establecimientos de mejor infraestructura, equipos, insumos, materiales y aumentar los recursos humanos debidamente capacitados así como implementar un sistema de referencia y retorno que incluya el traslado y envío de muestras de los establecimientos a los laboratorios de referencia.
- **El personal de salud es altamente expuesto a la TB**, por lo que es necesario mejorar ambientes de trabajo (ventilación natural y mecánica), dotar de equipos e insumos de bioseguridad y estandarizar procedimientos para evitar la enfermedad dentro del personal.
- **Limitado acompañamiento de autoridades locales**, de organizaciones de la sociedad civil y de las mismas comunidades en actividades de control de la Tuberculosis.
- **Un bajo crecimiento económico y débil cultura tributaria**, que no permite contar con recursos suficientes para prevención y control de la TB, por lo que la gestión política y la abogacía de actores claves en la respuesta a la TB en el país, es indispensable para lograr superar este reto. Aunque el gasto público en salud se ha incrementado, el PNTYER no cuenta con un presupuesto suficiente para las actividades de prevención y control de la TB.

- **Desastres naturales y frecuentes epidemias** (Dengue, Chickungunya e Insuficiencia Renal Crónica, entre otras) desvían la atención, los recursos humanos y financieros, lo que conlleva la modificación de la planificación de las acciones programáticas de la TB.
- **Altos índices de violencia** que establecen barreras de acceso para el personal de salud a las comunidades como de los usuarios a los establecimientos de salud. Se espera que el abordaje de esta problemática por las autoridades competentes mitigue esta situación.
- **El país no cuenta con un sistema de información** en tiempo real, en línea que permita análisis de información desagregada para la toma de decisiones oportunamente.
- **En cuanto a insumos médicos, aún persisten las dificultades** de almacenamiento de medicamentos e insumos en condiciones óptimas a nivel central, regional, hospitales y establecimientos de primer nivel de atención sea por cadena de frío, estantería e infraestructura inadecuada.

6.1 BRECHAS PROGRAMÁTICAS.

A nivel programático también se han encontrado algunos retos importantes, ya que retomando la evaluación anual del PNTYER, realizada el año 2013 en las 5 regiones del país, se identificaron brechas significativas, en la búsqueda y detección de casos. Estos mismos hallazgos fueron además puntualizados por los participantes en los talleres realizados en el proceso de diálogo nacional. Los señalamientos abarcaron a las regiones y sus municipios. Los aportes fueron:

- Diagnóstico tardío de los pacientes con baciloscopía positiva. En la mayoría de los casos diagnosticados, el resultado de la baciloscopías (++ y +++).
- Alta brecha de detección de sintomáticos respiratorios y casos de TB en el primer nivel de atención.
- Alta carga de TB en centros penitenciarios con una tasa de 1426.5 por 100,000 habitantes.
- Alto porcentaje de fallecidos en la cohorte de casos de TB/VIH con 19% para la cohorte del año 2012.
- Limitado uso del Cultivo Ogawa Kudoh, para el año 2014 solo 250 cultivos.
- Limitada indicación del Gene Xpert MTB/Rif para el diagnóstico precoz en grupos vulnerable.
- Poca participación de proveedores de Servicios de Salud Privados.
- Insuficiente participación de las municipalidades y organizaciones de base comunitaria.
- Limitada capacidad instalada, tanto en infraestructura, equipos y recursos humanos en la red de laboratorio de los diferentes niveles de atención.
- Dificultades logísticas para el transporte de muestras del nivel comunitario a los laboratorios de referencia.
- Limitada aplicación de las medidas de control de infecciones en los diferentes niveles de atención por escasez de recursos financieros.
- Limitado financiamiento para el desarrollo de actividades educativas y de promoción en TB.

VII. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL MULTISECTORIAL

Una de las metas de la Estrategia Fin de la TB es la reducción de la incidencia de TB, sin embargo, nos encontramos con la evidencia de que el país en los últimos 4 años ha experimentado un incremento en la incidencia de casos nuevos de TB de 30.5 en el año 2011 a 34.6/100.000 hab. en el 2013.

En el PENMTB se plantea realizar esfuerzos para aumentar la búsqueda de SR y la detección de casos con participación multisectorial. En conclusión el planteamiento estratégico a mediano plazo del plan de TB es de detectar más casos TB pulmonares y garantizar su curación con la finalidad de que al final del período en mención se alcance una meseta o una disminución de la incidencia.

7.1 INDICADORES DE IMPACTO O TRAZADORES:

Los indicadores de impacto y trazadores escogidos para evaluar el presente PENMTB fueron el resultado del análisis epidemiológico, programático y de las tendencias de los últimos 4 años, fueron validados en el dialogo de país bajo una consulta amplia y además son parte de la Estrategia fin de la TB.

1. Tasa de notificación de casos de tuberculosis (todas las formas) por cada 100.000 habitantes, confirmados bacteriológicamente y con diagnóstico clínico, casos nuevos y recaídas
2. Tasa de éxito del tratamiento en los casos de tuberculosis confirmados bacteriológicamente
3. Notificación de casos de TB-RR (tuberculosis resistente a la rifampicina) y/o TB-MDR (tuberculosis multidrogoresistente) – Porcentaje de casos notificados de TB-RR y/o TB-MDR confirmados bacteriológicamente como proporción de los casos estimados de TB-RR y/o TB-MDR entre los casos de tuberculosis notificados
4. Tasa de éxito del tratamiento de TB-MDR; porcentaje de casos de tuberculosis farmacoresistente confirmados bacteriológicamente (TB-RR y/o TB-MDR) que se han tratado con éxito
5. Porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH
6. Tasa de mortalidad por tuberculosis según código CIE-10 registrada a nivel nacional.

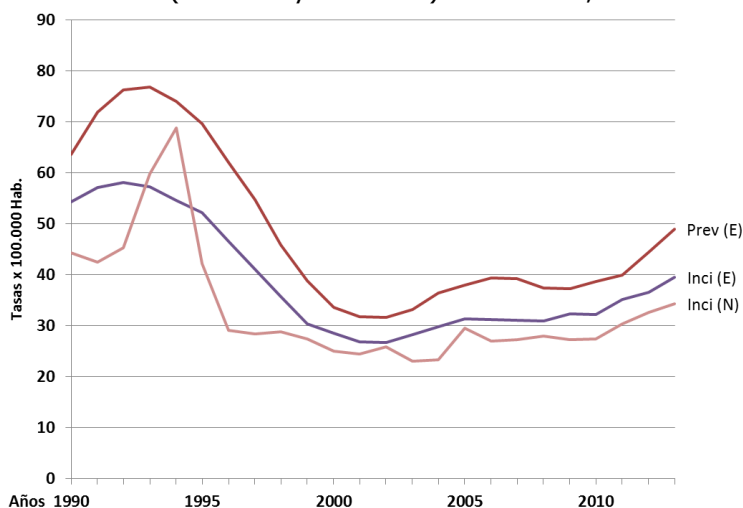
El país ha determinado que para medir el impacto del plan estratégico se evaluarán 5 indicadores trazadores, los cuales se describen a continuación.

1. Tasa de notificación de casos de tuberculosis (todas las formas) por cada 100.000 habitantes, confirmados bacteriológicamente y con diagnóstico clínico, casos nuevos y recaídas.

El Salvador muestra en los últimos años una tendencia creciente en sus cifras de incidencia y prevalencia, tanto de las estimadas por OMS como de las notificadas por el país (Tabla 5), la cual se acentúa en los últimos 4 años.

Gráfica 13.

Prevalencia e Incidencia de TB (estimada y notificada). El Salvador, 1990-2013



Fuente: base de datos del Global TB Report 2014 de la OMS

Con base en esa tendencia y mediante un modelo de regresión log-lineal (gráfico 13) se realizó la proyección del número de casos de TB, tanto estimados como los notificados para El Salvador para el período 2014-2020, la cual puede verse en las columnas B y C de la Tabla 5.

En esa misma tabla se puede ver en la columna D los casos estimados de TB todas las formas por El Salvador basados en la incidencia de TB

Para mantener la meta de detección propuesta e ir disminuyendo la brecha de detección de casos se aplicó porcentajes meta (87 a 90%) a las estimaciones de casos a notificar por el país realizadas por OPS (columna C), con lo que se obtienen los valores de la columna D que sería la meta de casos año por año, propuesta por OPS.

Por lo tanto la meta en tasa, propuesta por el país, va de 36 a 45 por 100,000 hab. (Columna F) y la brecha descenderá de 24% a 18%

Tabla 5.

Estimaciones de casos de TB todas las formas El Salvador, 2014-2020

A	B	C	D	E	F
Año	Proyección de Casos*		Estimados meta	Población proyectada	Tasa por 100,000 h. estimada a notificar
	Estimado	Notificado			
2014	2.650	2.352			
2015	2.810	2.511			
2016	2.969	2.669	2.322 (87%)	6,412,028	36
2017	3.129	2.827	2.516 (89%)	6,456,715	38.9
2018	3.288	2.985	2.686 (90%)	6,503,218	41.3
2019	3.448	3.143	2.829 (90%)	6,551,472	43.1
2020	3.607	3.301	2.971 (90%)	6,601,411	45

En resumen, la propuesta de meta de casos a detectar puede verse en la Tabla 6.

Tabla 6.

Propuesta de metas de detección de casos para El Salvador, 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Proyección de casos estimados por OPS/OMS, todas las formas	2.810	2.969	3.129	3.288	3.448	3.607
Proyección de casos TB a notificar, estimada, según tendencia de notificación de país	2.511	2.669	2.827	2.985	3.143	3.301
Meta programada por el país en %	85	87	89	90	90	90
Meta nacional de casos de TB todas las formas a detectar	2.134	2.322	2.516	2.686	2.829	2.971
Brecha en detección de casos TB	24%	22%	20%	18%	18%	18%

2. Tasa de éxito de tratamiento en los casos de tuberculosis confirmados bacteriológicamente.

Se ha definido la meta de casos de TB todas las formas a detectar **basado en el 71% de la carga de TB pulmonar bacteriológicamente positivo del año 2014**, estimando el éxito del tratamiento mayor a un 90% para los próximos años, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

	2016	2017	2018	2019	2020
Meta de casos a detectar todas las formas, según la estimación de la OPS/OMS.	2322	2516	2686	2829	2971
Tasa por 100,000 hab.	36	38.9	41.3	43.1	45.0
Casos bacteriológicamente confirmados	1649	1786	1907	2009	2109
Éxito de tratamiento	1484	1607	1716	1808	1898
Éxito de tratamiento en %	90%	90%	90%	90%	90%

3. Notificación de casos de TB-RR (tuberculosis resistente a la rifampicina) y/o TB-MR (tuberculosis multirresistente) – Porcentaje de casos notificados de TB-RR y/o TB-MR confirmados bacteriológicamente como proporción de los casos estimados de TB-RR y/o TB-MR entre los casos de tuberculosis notificados.

De acuerdo a la notificación de casos del país, se propone la siguiente meta de detección:

	2016	2017	2018	2019	2020
Casos estimados según OPS/OMS (tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multirresistente)	20	20	19	19	19
Meta de detección de país (tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multirresistente)	14	16	17	17	17
Meta de detección de país (tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multirresistente) en %	70%	80%	90%	90%	90%

Para el año 2014, El Salvador diagnosticó 1 caso de MDR y 14 casos con resistencia a la Rifampicina. Al contar con un mayor número de aparatos Gene Xpert para realizar un diagnóstico temprano de resistencia a rifampicina, se lograría una mayor cobertura y accesibilidad de la prueba, principalmente en los Centros Penitenciarios. Superando algunas condiciones de este tipo de población (hacinamiento, mala ventilación, bloqueos a los servicios de salud y otros). Se espera que aumente la de diagnóstico de este tipo de casos

Para futuro, considerando que se podrán realizar de manera oportuna mayor número de pruebas, y que se tamizara a más personas de grupos clave, se esperaría que el número de pacientes TB diagnosticados como con farmacorresistentes aumente.

4. Tasa de éxito del tratamiento de TB-MR; porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente confirmados bacteriológicamente (TB-RR y/o TB-MR) que se han tratado con éxito.

La tasa de éxito de tratamiento se ha estimado en el 100% de los casos que se presenten:

	2016	2017	2018	2019	2020
Meta nacional de detección de casos TB-MDR	14	16	17	17	17
Porcentaje de éxito tratamiento de casos TB-MDR	90%	90%	90%	90%	90%

Las metas del cuadro anterior han sido proyectadas basadas en las cohortes de curación del año 2010 al 2011 en las que se obtuvo un éxito de tratamiento del 100%.

5. Porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH

	2016	2017	2018	2019	2020
Número de casos coinfectados TB/VIH a detectar	232	251	295	311	327
Porcentaje de casos coinfectados TB/VIH a detectar	10	10	11	11	11
Número de fallecidos por coinfección TB/VIH	44	45	50	50	49
Porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH	19	18	17	16	15

El gráfico No. 12 de la situación epidemiológica, muestra la carga de enfermedad por coinfección, la que ha oscilado entre 10 y 11%, en los últimos 5 años; si consideramos igual tendencia para los años 2016 – 2020 y la sostenibilidad en las intervenciones, el comportamiento de fallecidos, podría ser similar, entre el 19 al 18% como lo muestra el cuadro anterior (cuadro 5)

6. Tasa de mortalidad por tuberculosis según código CIE-10 registrada a nivel nacional.

La mortalidad hospitalaria por TB ha oscilado en los últimos cinco años entre 42 y 33 casos con una tasa por 100,000 entre 0.67 a 0.52.

El PENMTB se plantea como meta las siguientes tasas

	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de mortalidad por TB según código CEI-10 registrado a nivel nacional	0.5 por 100,000 hab.	0.5 por 100,000 hab.	0.5 por 100,000 hab.	0.4 por 100,000 hab.	0.4 por 100,000 hab.

Adicionalmente a los indicadores de impacto, el Plan de Monitoreo y Evaluación del presente PENMTB detalla los indicadores de proceso y de resultado. (Ver anexo 18 Plan de Monitoreo y Evaluación)

7.2 LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN

El PENM TB 2016-2020 está fundamentado en un exhaustivo análisis de brechas, así como los aportes de los diferentes actores y sectores participantes en el proceso de diálogo nacional que permitió una amplia participación de actores y sectores involucrados en la lucha contra la TB y promovió una fuerte coalición con las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades

Un enfoque multidisciplinario y multisectorial es imprescindible para aplicar los componentes del PENMTB 2016-2020. La responsabilidad de la implementación recae no solo en el MINSAL, sino también en otros ministerios del sistema de protección social universal (SPSU). El compromiso y la rectoría de los niveles más altos del gobierno serán imprescindibles para propiciar la adopción de medidas por parte de estos ministerios.

Ello debería provocar la obtención de recursos suficientes y la responsabilidad con respecto a fortalecer la atención clínica óptima e integrada; la protección a la persona y su familia contra los gastos de carácter catastrófico por causa de la enfermedad; intervenciones sociales orientadas a disminuir la vulnerabilidad ante la enfermedad; la protección y el fomento de los derechos humanos.

Con recursos de FM se espera capacitar y equipar a 958 promotores de Salud y a 2,268 voluntarios comunitarios de los municipios de las tres categorías de brecha, para las actividades de campo en la búsqueda de SR, detección de casos, administración de TAES y educación en salud.

Para completar las actividades de los municipios con brecha moderada, en donde se encuentran 12 cabeceras departamentales, con poblaciones numerosas y características urbanas y urbano marginales, se propone establecer asociaciones con las instancias gubernamentales y no gubernamentales que administran los Centros de día; coordinación con otras instituciones públicas y privadas como alcaldías, asociaciones, comités, y otros para implementar la estrategia de control de la TB en grandes ciudades. Ver anexo 12.

Para atender el aumento de la demanda esperada de manera eficiente, con calidad y seguridad personal se invertirá en mejorar la capacidad instalada enfocada en: a) fortalecer la red de laboratorios con equipos modernos, de respuesta rápida y mayor productividad. Serán ubicados estratégicamente en el territorio, según lo señale la ruta de recolección de muestras de esputo. Readecuación médico-arquitectónica de áreas para funcionamiento y mejor control de infecciones b) capacitación del recurso humano, en el uso de nuevos equipos para diagnóstico de TB (broncoscopio, microscopios, Gene Xpert, centrífugas, cabinas de bioseguridad entre otros), c) actualización a personal de salud sobre otros métodos innovadores para diagnóstico y tratamiento (biología molecular, Ogawa Kudoh, ADA) d) diseño y operativización de una ruta para traslado de muestras de esputo al laboratorio, y retorno de respuesta al paciente, e) crear herramientas eficaces para el monitoreo del sistema de referencia y retorno de pacientes. f) dotar de equipo a las bodegas del MINSAL para el almacenamiento, conservación y distribución de medicamentos e insumos médicos en óptimas condiciones a todos los niveles para las personas afectadas con TB. Según los cálculos realizados con base en la producción de la red de laboratorios nacionales en el año 2014 y la proyección de ésta hasta el año 2020, (Anexo 5A página 2) es posible aumentar la

productividad y rendimiento del personal. Para el caso Tuberculosis, con la capacidad instalada actual, de 16 pruebas diarias de Gene Xpert, para cubrir la meta de país, se requieren 598 días/laboratorista. Con la adquisición de nuevos equipos a ser ubicados estratégicamente, se reduciría el tiempo requerido a 120 días/laboratorista, es decir cinco veces menos tiempo que el invertido actualmente. Esto libera tiempo del personal de laboratorio para pruebas que no pueden ser automatizadas. Se ha estimado además que por cada caso diagnosticado por Gene Xpert se evita realizar dos o tres baciloscopías. Más tiempo ahorrado al personal, más prontitud del diagnóstico, más oportuno inicio de terapia.

Poner en funcionamiento un sistema de información innovador, en línea y en tiempo real, (Sistema Integral de Atención al Paciente) para la captura y procesamiento directo de la información en el sistema de manera nominal, no agregada, lo que permitirá contar con el expediente clínico electrónico (único) de cada paciente, contar con información actualizada (desagregada por género y otros atributos personales) para la gestión oportuna del programa y lograr una supervisión más ágil y eficiente. Es pieza clave para ahorrar tiempo y mejorar productividad y calidad de atención al paciente. El sistema fortalecerá con equipamiento y capacidad instalada a todos los establecimientos de salud que lo requieran con: servidores, modem, PC+UPS+TEL IP, impresoras, enlaces digitales, puntos de Redes LAN interna, distribuidos de manera estratégica para dar cobertura nacional.

Mayor integración de los programas de control de VIH/SIDA y tuberculosis para el manejo de la infección TB-VIH, a través de: a) actualización de las herramientas normativas b) planificación y coordinación de actividades de manera conjunta c) capacitación del personal de ambos programas en el manejo de ambas patologías d) racionalización del uso de pruebas diagnósticas, medicamentos y otros insumos para el manejo integrado de ambas patologías e) información compartida tanto programática como epidemiológica para toma de decisiones oportunas.

Énfasis en un programa de educación sanitaria orientada a crear en la población, sobre todo en los municipios de alta brecha un sentido de riesgo de padecer TB, mejorar conocimiento de los signos y síntomas de la enfermedad, certeza de acceso a los servicios de salud disponibles gratis, cercanos y efectivos. Los principales actores responsables de ejecutar esta tarea es el personal multidisciplinario de las UCSF, con actividades tanto intramurales como extramurales, ECOS y voluntarios comunitarios. Aplicación del nuevo algoritmo de diagnóstico revisado.

El Salvador está guiando el diagnóstico de TB basado en el nuevo algoritmo contenido en los Lineamientos técnicos para la prevención y control de la TB (en proceso de revisión y aprobación por la Dirección de Regulación del MINSAL).

En personas SR no perteneciente a la población en general, el método diagnóstico de inicio en personas mayores de 10 años es la baciloscopía, si estas resultan positivas se considera caso TB y se inicia tratamiento. En el caso de resultar negativa pero persistir la sintomatología se indica Gene Xpert MTB/RIF, si este es negativo y persiste la sintomatología se indica cultivo BAAR, si es negativo se da educación en salud y se investiga otra patología. En el caso de que el cultivo resulte positivo se inicia tratamiento para TB.

Si el resultado del Gene Xpert MTB/RIF es positivo y sensible a rifampicina se da tratamiento según norma, pero si es positivo y resistente a rifampicina se indica cultivo y prueba de sensibilidad y se refiere a la clínica de resistencia del hospital Saldaña para iniciar tratamiento.

Si el SR pertenece a grupos de más alto riesgo como: diabéticos, privados de libertad, VIH, personas inmunosuprimidas, con adicciones y otros problemas sociales (indigentes, usuarios de drogas y alcohólicos), trabajadores de salud, se indica Gene Xpert MTB/RIF como método diagnóstico de inicio. La razón de esta decisión es por: la sensibilidad, especificidad, rapidez, permite vigilancia rutinaria de la farmacorresistencia y captación temprana de casos que aún tienen muy pocos bacilos y que por otros métodos diagnósticos no son captados precozmente.

7.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, LÍNEAS, ACTIVIDADES E INTERVENCIONES ESPECÍFICAS

Los objetivos y las actividades se han ordenado de acuerdo a las siete líneas estratégicas. En los cuadros a continuación, se han organizado las actividades y su implementación, así como los responsables principales de éstas, en atención a las brechas identificadas en el capítulo IV de este documento. Además se señalan de manera diferenciada para las tres categorías de municipios según brecha: alta, moderada y baja, las actividades que serán ejecutadas en las líneas estratégicas 1 y 2, el resto son aplicables para nivel nacional.

**LINEA ESTRATEGICA 1:
DETECCION PRECOZ DE CASOS**

Objetivos estratégicos

1. Detectar precozmente Sintomáticos Respiratorios, priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección,
2. Detectar casos de Tuberculosis priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección y seguimiento de los contactos.
3. Lograr el compromiso de las comunidades, municipalidades, organizaciones de la sociedad civil y los proveedores de atención públicos y privados para la respuesta y el abordaje integral de la tuberculosis
4. Implementar estrategias diferenciadas en municipios priorizados de acuerdo a brechas de búsqueda, detección, cobertura de servicios de salud, pobreza y densidad poblacional para la prevención y el control de la tuberculosis.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Búsqueda activa de SR en la comunidad.	Desplazamiento de personal de salud capacitados y equipado para la búsqueda de Sintomáticos Respiratorios en las comunidades, coordinados por UCSF y ECOS	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, PRIVADOS, ALCALDIAS
		Personal de FOSALUD designado para atenciones médicas y búsqueda de SR en horario ampliado.	FOSALUD

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Aumentar la oferta de servicios a través de ECOS en los municipios donde estos están ubicados (48 de brecha alta)	Personal de ECOS capacitado y equipado para la captación de sintomáticos, detección de casos y educación en salud.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, Municipios Brecha alta.
	Aumentar la oferta de servicios a través de contratos con ONGs en municipios donde no existan ECOS ni otros proveedores de salud públicos y privados	ONG trabajando en la captación de sintomáticos, detección de casos y educación en salud, según TDR y contrato.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION Municipios Brecha alta ONG 's, SOCIEDAD CIVIL
	Aumentar la oferta de servicios a través de ECOS en los municipios de brecha moderada	Personal de ECOS capacitados y equipados para la captación de sintomáticos, detección de casos y educación en salud en 97 de 172 municipios de moderada brecha.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION Municipios Brecha moderada
	Tamizaje de contactos mayores y menores de 10 años de casos de tuberculosis, todas las formas.	Búsqueda, descarte y seguimiento de contactos con apoyo de las comunidades	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD
	Detección y referencia del sintomático respiratorio y soporte emocional a personas en tratamiento de TB y sus familiares	Seguimiento a contactos con apoyo de las comunidades	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Educación en salud para las comunidades utilizando material educativo sobre control de infección de Tuberculosis, para las familias.	Producción, impresión y distribución de materiales educativo a establecimientos de salud y a otros aliados en la respuesta a la TB.	MINSAL, SOCIEDAD CIVIL
	Descarte de TB en población inmigrante que ingresa por trabajos temporales al país.	Tamizaje y atención integral en TB en lugares de trabajo temporales y en sitios fronterizos para captación y manejos de casos de TB	MINSAL, ISSS, FOSALUD
	Incrementar el conocimiento sobre las condiciones que intervienen, favorables y desfavorables, en la detección de los casos de TB, en los diferentes niveles de atención del SNS para diseñar estrategias de intervención para la detección temprana de TB (Actividad coordinada con instituciones formadoras de recursos de salud y sus estudiantes)	Estudio de condiciones que influyen en la detección temprana de casos de TB.	MINSAL, ISSS, ACADEMIA
	Implementar el plan de acción para el control avanzado de la TB en los 25 municipios	Diseño, impresión y socialización del plan integral para el control avanzado de la TB en los 25 municipios de brecha baja. Incorporación de múltiples sectores a través del establecimiento de las alianzas estratégicas y APP.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION Brecha baja

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Realización de investigaciones operativas a nivel de regiones de salud, divulgación y/o publicación investigaciones realizadas por personal de salud capacitado	Investigaciones operacionales para los 65 municipios de brecha alta y 172 municipios de brecha moderada para identificar causa de brechas de captación de SR y detección de casos y estudio sobre evidencia entre la asociación de TB y DM	MINSAL, ISSS, PRIVADOS (ACADEMIA) Brecha alta y moderada
	Privilegiar el diagnóstico precoz de la TB en personas afectadas por determinantes sociales aplicando estrategia de atención a grandes ciudades de OPS.	Asistencia Técnica para levantamiento de línea de base en la caracterización de ciudades a intervenir con iniciativa de Grandes Ciudades (San Salvador, Santa Ana, Sonsonate, San Miguel)	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS Brecha moderada
	Promover el diagnóstico precoz y el manejo de casos de TB en personas afectadas por determinantes sociales, con estrategia de atención a grandes ciudades de OPS.	Fortalecimiento con mobiliario, equipo e insumos a casas de día, albergues u otras instancias que atienden personas con problemas sociales en grandes ciudades.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS Brecha moderada

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
2. Déficit de insumos críticos, infraestructura inadecuada, equipo obsoleto y de bajo rendimiento en el SNS.	Ampliar y equipar la red de diagnóstico de tuberculosis, con acceso a cultivo, microscopía y pruebas moleculares.	Equipamiento de Red de laboratorios MINSAL. (109 laboratorios y 6 centros de referencia de control de calidad del país. Ver Anexo 5)	MINSAL
		Fortalecimiento con mobiliario, equipo e insumos para el diagnóstico a través de baciloscopía, cultivo BAAR y pruebas moleculares.	MINSAL
	Realizar control de calidad de baciloscopías a laboratorio del SNS	Supervisión, Monitoreo y Evaluación para el control de calidad de baciloscopía con equipos multidisciplinarios.	MINSAL, ISSS
	Apoyo con insumos básicos a UCSF, y otras dependencias que realizan búsqueda de SR, detección y atención de casos de TB y seguimiento a contactos como alcaldías, organizaciones de sociedad civil, ubicadas en los 65 municipios de alta brecha.	Provisión de insumos gastables para el sistema de registro de información.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, COOPERACION, ALCALDIAS
	Dotación de insumos de oficina y equipos informáticos para mejorar la productividad de los centros de referencia de control de calidad de baciloscopías y cultivos	Fortalecer con mobiliario y equipo el sistema de registro de información, para la red de laboratorio y LNR.	MINSAL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
3. Problemas logísticos para toma, transporte, procesamiento y retorno de la respuesta de las muestras de esputo.	Implementación de la red de recolección y transporte de muestras de esputo para diagnóstico de TB. dentro de las RIISS	Realizar un diagnóstico del sistema de transporte de muestras y de la red nacional de laboratorios de TB, como también medición de gastos de TB Fortalecimiento con mobiliario, equipo, insumos y medios de transporte a las RIISS de las 5 regiones y de la red de laboratorios para la recolección y envío de muestras. Se priorizan las RIISS que presentan mayores barreras de acceso.	MINSAL, Instituto Nacional de Salud
	Control de calidad de las pruebas diagnósticas, de tipificación y sensibilidad de forma anual a laboratorio supra nacional.	Envío anual a Laboratorio Supranacional de Referencia para control de calidad de medios y tipificación o control de calidad de crecimiento de colonias (cepas)	MINSAL
4. No uso de todos los recursos diagnósticos disponibles.	Ampliar y equipar la red de diagnóstico de tuberculosis, con acceso a pruebas moleculares.	Equipamiento, insumos y mantenimiento del equipo de diagnóstico de biología molecular.	MINSAL
	Ampliar la detección de los casos de tuberculosis a través de los equipos comunitarios de salud familiar, comités de salud municipales, ADESCOS y Líderes comunitarios, ONGs.	Preparación y lanzamiento de equipos comunitarios para la búsqueda de Sintomáticos Respiratorios en las comunidades, coordinados por UCSF y ECOS	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS
	Ejecución de actividades de Información, educación y comunicación en TB, utilizando materiales impresos para apoyo educativo	Formación en TB a personal del SNS, y organizaciones de sociedad civil.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
4. No uso de todos los recursos diagnósticos disponibles.	Ejecución de actividades de promoción, educación a través de medios locales, incluyendo la promoción de derechos humanos y deberes de las personas con TB, TB/VIH y reducción de estigma y discriminación.	Desarrollo de actividades de promoción educativa para la difusión de mensajes de la TB a través de diferentes medios de comunicación locales.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS
	Implementar incentivos para el personal comunitario y/o actores locales que han cumplido los objetivos y metas de detección de casos de TB en sus comunidades	Reconocimiento y estímulo a ONG y otras organizaciones de sociedad civil por cumplimiento de metas en la búsqueda activa de SR y detección de casos de TB a nivel municipal.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS
	Identificación y capacitación en TB a líderes y lideresas en las diferentes instituciones proveedoras de salud, públicas y privadas incluyendo ADESCO, ONGs y sociedad civil	Formación en TB a red de voluntarios comunitarios, que trabajan en las diferentes instituciones proveedoras de salud, públicas y privadas incluyendo ADESCO, ONGs y sociedad civil.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, ALCALDIAS Brecha alta
	Verificación de campo de condiciones locales y elaboración del plan de acción para ejecutar el control avanzado y la Pre-eliminación de la TB en 25 municipios	Elaboración del plan de acción para el control avanzado de la TB en 25 municipios	MINSAL Brecha baja
	Identificación y capacitación continua en el TAES comunitario a líderes y lideresas de ONG's y clínicas municipales y otros, incorporando derechos humanos	Distribución de material promocional para líderes y lideresas que apoyan actividades de TB a nivel comunitario	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, ALCALDIAS Brecha alta

Para facilitar el abordaje precoz de la TB a partir del sintomático respiratorio se implementa el algoritmo diagnóstico (Anexo 17 Algoritmo Nacional para el Diagnóstico de la TB).

El país cuenta con un nuevo algoritmo para el diagnóstico de la TB, contenido en la Norma Técnica para la prevención y control de la TB, que regula los métodos diagnósticos a utilizar en diferentes circunstancias (anexo 17 del PENMTB). Según el mismo, para personas SR pertenecientes a la población general, el método diagnóstico de inicio en mayores de 10 años es la baciloscopia. Si esta resulta positiva el SR se considera caso TB y se inicia tratamiento. En el caso de resultar negativa pero persistir la sintomatología, se indica Gene Xpert. Si este es negativo y persiste la sintomatología, se indica cultivo BAAR. Si este es negativo se da educación en salud y se investiga otra patología. En el caso de que el cultivo resulte positivo se inicia tratamiento para TB.

Si el resultado de Gene Xpert es positivo y sensible a rifampicina se da tratamiento según norma, pero si es positivo y resistente a rifampicina se indica cultivo y prueba de sensibilidad y se refiere a la clínica de resistencia del Hospital Saldaña para iniciar tratamiento.

Si el SR pertenece a grupos de más alto riesgo como: diabéticos, privados de libertas, VIH, personas inmunosuprimidas, con adicciones y otros problemas sociales (indigentes, usuarios de drogas y alcohólicos), trabajadores de salud, niños y niñas, se indica Gene Xpert MTB/RIF como método diagnóstico de inicio. La razón de esta decisión es la sensibilidad, especificidad y rapidez de este método, que también permite la vigilancia rutinaria de la farmacoresistencia y captación temprana de casos que aún tienen muy pocos bacilos y que por otros métodos diagnósticos no son captados precozmente.

LÍNEA ESTRATÉGICA 2.

TRATAMIENTO DE CASOS TB DE TODAS LAS FORMAS

El tratamiento será estandarizado, gratuito y estrictamente supervisado, universal, libre de prácticas y actitudes de discriminación con soporte para garantizar la adherencia al tratamiento con grupos de autoayuda, consejería de pares y especializados. Las poblaciones afectadas y los grupos de alto riesgo recibirán una atención oportuna de la comorbilidad con miras a acelerar la disminución de la tasa de letalidad; en tal sentido y en función a las directrices de la Estrategia Mundial "Fin de la TB" se han definido los siguientes objetivos:

Objetivos estratégicos

1. Proporcionar tratamiento oportuno a todas las personas con TB.

2. Curar los casos de TB pulmonar bacteriología positiva.
3. Implementar estrategias de abogacía, comunicación y movilización social para el cambio de comportamiento en la población y la participación social, fomento al respeto de los DDHH y disminución del estigma y la discriminación.
4. Iniciar el proceso de control avanzado y pre Eliminación de la Tuberculosis como problema de Salud Pública con la implementación de una estrategia de intervención en municipios de baja brecha.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Gestionar todos los procesos administrativos, gerenciales, financieros y de adquisición de suministros básicos para garantizar el TAES a todas las personas diagnosticadas con TB, con calidad y calidez libre de prácticas y actitudes de discriminación.	Apoyo y compromiso administrativo y gerencial para obtener los insumos oportunos y necesarios para garantizar el TAES en todo el territorio nacional.	MINSAL, ISSS
	Proporcionar TAES a todas las personas con TB, todas las formas con medicamento de primera línea	Implementar TAES estrictamente supervisado a los casos de TB y seguimiento de pacientes y contactos.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, ONG ´s
		Apoyo emocional y nutricional a personas afectadas por TB prioritariamente en los grupos de más vulnerabilidad médica y social (alcohólicos, usuarios de drogas, indigentes) como parte integral de la estrategia de grandes ciudades.	MINSAL

	Diseño y ejecución de diplomado, con personal multidisciplinarios, para la atención integral	Asistencia Técnica de institución formadora para formación a personal multidisciplinarios de salud	MINSAL
	Apoyo social al derechohabiente del ISSS	Cobertura económica al derechohabiente por incapacidad.	ISSS
	Actualización para personal de salud en la implementación de TAES comunitario, incorporando derechos humanos y género.	Formación y retroalimentación de la estrategia TAES y estrategia Fin a la TB, con énfasis en derechos humanos y género.	MINSAL
1. Limitada cobertura y acceso a los servicios de salud y déficit de personal.	Desarrollo de jornadas sobre cambio de comportamiento con personal de salud con calidad y calidez, libre de prácticas y actitudes de estigma y discriminación	Formación, retroalimentación y sensibilización sobre cambio de comportamiento para trabajadores de salud y afectados en 5 Regiones.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD
2. Déficit de insumos críticos, infraestructura inadecuada, equipo obsoleto y de bajo rendimiento en el SNS.	Garantizar el abastecimiento de medicamentos de primera línea para todas las personas diagnosticada con TB de todas las formas	Gestión y seguimiento oportuno que garantice el abastecimiento de medicamentos	MINSAL, ISSS

2. Déficit de insumos críticos, infraestructura inadecuada, equipo obsoleto y de bajo rendimiento en el SNS.	Proporcionar la adecuada conservación y almacenamiento de los medicamentos de primera línea para todas las personas diagnosticadas con TB de todas las formas	Adecuación de infraestructura en bodegas y almacenes de medicamentos, atendiendo normativa y lineamientos internacionales.	MINSAL, ISSS
	Proporcionar soporte nutricional a los pacientes afectados por TB con desnutrición	Abastecimiento de Suplemento nutricional a pacientes afectados con TB.	MINSAL
3. Problemas logísticos para entrega de tratamiento y seguimiento de casos.	Monitoreo clínico, microbiológico, por imágenes u otro método diagnóstico según norma aprobada por el MINSAL, para seguimiento de la evolución de la enfermedad	Desplazamiento de equipo multidisciplinario de salud, realizando controles clínico a personas diagnosticadas con tuberculosis bajo TAES	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD
		Realización de visitas domiciliarias para seguimiento a las personas diagnosticadas con tuberculosis bajo TAES.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Brindar a los pacientes y la familia soporte emocional para continuar el tratamiento.	Personal multidisciplinario de salud brindando consejería en centros de atención y visitas domiciliarias al paciente.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Presentación de avances en el seguimiento de las cohortes de pacientes TB, resultados de estudios, logros epidemiológicos y reconocimientos a las organizaciones de sociedad civil que brindan TAES y seguimiento de casos.	Coordinación de las RIISS y participación multisectorial en los tres niveles de atención.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL

	Ejecución de actividades de promoción, educación a través de medios locales incluyendo la promoción de derechos y deberes de las personas con TB., Reducción de estigma y discriminación.	Desarrollo de mensajes educativos en TB por los diferentes medios Incluye la promoción de mecanismos alternativos de provisión de servicios de salud para evitar riesgos a la seguridad del personal y de los pacientes, por el accionar de la delincuencia pandillas.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
4. Falta de involucramiento de otras organizaciones de la sociedad civil y municipalidades, en la respuesta a la TB.	Aumentar la oferta de servicios a través de alianzas convenios o cartas de entendimientos con ONGs en donde no existan ECOS ni otros proveedores de salud públicos (18 municipios).	Formación de ONG para administrar TAES y brindar seguimiento a pacientes.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, PRIVADOS, ONG 's

**Línea Estratégica 3:
Detección de casos TB-RR y TB-MDR**

Para el año 2013 se tamizaron 233 casos entre nuevos y antes tratados, a los que se les realizó pruebas de sensibilidad y resistencia (PSD) al 74%, como parte de las actividades de la vigilancia rutinaria. Para aumentar la detección de casos TB-RR y TB-MDR, es necesario incrementar: la vigilancia rutinaria de los pacientes sospechosos de farmacorresistencia, nuevos y antes tratados; la expansión de pruebas diagnósticas moleculares (Gene Xpert) para TB, principalmente en los grupos vulnerables; desarrollo de la capacidad técnica de los recursos.

Para la detección de casos TB-RR y TB-MDR se realizará lo siguiente: 1. Dotación de Kits a 6 laboratorios que realizan cultivos, tipificación, resistencia y control de calidad de drogas. LNR es el único que hace tipificación y resistencia para toda la Red del MINSAL e ISSS y canaliza control de calidad nacional e internacional. 2. Se realizará la vigilancia permanente de la TB- resistente a través de pruebas moleculares; así también se establecerá coordinación con los establecimientos de salud que presentan casos de TB resistente, para seguimiento de los casos y actualización de conocimientos.

Objetivos estratégicos

- 1- Acceso universal a pruebas de sensibilidad; tamizaje sistemático de los contactos y grupos de alto riesgo para el diagnóstico precoz de la TB/MDR
- 2- Detectar casos de tuberculosis farmacorresistente, tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multidrogorresistente.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
<p>1. La oferta de servicios diagnósticos a grupos de población con más riesgo de farmacorresistencia (alcohólicos, usuarios de drogas, personas al margen de la ley, residentes en áreas con altos índices de violencia) son limitados por lo que se reporta una brecha aproximada del 50%.</p>	<p>Dotación de suministros e insumos necesarios para el diagnóstico de la tuberculosis, TB/VIH y TB-MDR en la red nacional de laboratorios.</p>	<p>Provisión de insumos y materiales para la realización de cultivos, baciloscopía y pruebas moleculares para la red de laboratorios MINSAL y red del ISSS</p>	<p>MINSAL, ISSS</p>

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
<p>2. Coordinación efectiva dentro del SNS aún no es completa ni homologada en cuanto a la aplicación de la normativa nacional y en la oportunidad de los reportes.</p>	<p>Mantener la vigilancia de la MDR en las 5 Regiones de Salud en coordinación con todas las instituciones proveedoras de salud.</p>	<p>Coordinación de trabajo con establecimientos de todas las instancias que integran el SNS, para la vigilancia rutinaria de la farmacorresistencia.</p>	<p>MINSAL/ISSS</p>
<p>3. La normativa nacional no indica métodos más modernos para el diagnóstico oportuno de la TB en todos los grupos vulnerables (Gene Xpert).</p>	<p>Difusión de los lineamientos nuevos para el diagnóstico de Tb en grupos más vulnerables y más proclives a Tuberculosis resistente utilizando Gene Xpert como prueba inicial de descarte.</p>	<p>Expandir la capacidad diagnostica para realizar pruebas moleculares.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD,</p>

**Línea Estratégica 4.
Tratamiento de MDR-TB**

La vigilancia de la farmacorresistencia reporto, entre el año 2005 al año 2013, un total de 47 casos, correspondiendo al 0.4% del total de casos de tuberculosis todas las formas para ese mismo período. El total de casos han recibido tratamiento oportuno y exitoso.

El facilitar acceso universal a la atención de la tuberculosis farmacorresistente exigirá una rápida ampliación de los servicios de laboratorio y de nuevos esquemas de tratamiento centrado en la persona, los cuales habrán de concebirse y adaptarse a entornos y circunstancias diversas; esto acompañado de fortalecimiento de la logística de medicamentos e insumos, siguiendo las directrices de la Estrategia Mundial "Fin de la TB"; por lo que se han definido los siguientes objetivos.

Objetivos estratégicos

1. Tratar exitosamente todos los casos de TB farmacorresistente.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. No tratamiento del 100% de casos que estima la OMS (brecha aproximada del 50%)	Compra de medicamentos de segunda línea.	Gestión y seguimiento oportuno que garantice el abastecimiento de medicamento.	MINSAL/ISSS
	Garantizar la administración de la terapia a toda persona diagnosticada con farmacorresistencia	Personal técnico clínico y de campo implementando TAES estrictamente supervisado a los casos de TB farmacorresistente.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Garantizar la existencia de medicamentos para la prevención de reacciones adversas o para efectos secundarios causados por las drogas de segunda línea.	Gestión y seguimiento oportuno que garantice el abastecimiento de medicamentos	MINSAL, ISSS

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
2. Debilidades en aplicación de la normativa nacional respecto a la terapia por otras instituciones proveedoras de salud, como el ISSS, (algunos de sus especialistas no aplican la TPI).	Homologar la aplicación de la normativa nacional sobre Terapia preventiva con Isoniacida.	Generar compromiso a otras instituciones que brindan atención en TB para instaurar la TPI.	MINSAL, ISSS
3. Necesidad de mayor cantidad de personal para el seguimiento del 100% de casos de retratamiento, y otras personas de difícil acceso, para prevenir abandonos y fracasos	Proporcionar TAES a todas las personas con TB, farmacorresistente	Abogacía con autoridades para asignar más recursos para el manejo clínico y programático de la TB farmacorresistente.	MINSAL, ISSS

**Línea Estratégica 5:
Disminución de la mortalidad por TB/HIV**

La meta global de las actividades colaborativas de los programas de tuberculosis y VIH/Sida es disminuir la carga de ambas enfermedades en las personas que tienen riesgo de padecerlas o que ya las padecen a fin de disminuir el riesgo de mortalidad y sufrimiento humano; en tal sentido y en función a las directrices de la Estrategia Mundial "Fin de la TB" se han definido los siguientes objetivos.

Objetivos estratégicos

1. Fortalecer las actividades de colaboración TB/VIH, el manejo de co-morbilidades y el control de infecciones.
2. Disminuir el porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. No tamizaje para el descarte de TB en el 100% de las personas con VIH, por incumplimiento de norma y por insuficiente cantidad de insumos.	Intensificar en la RIISS búsqueda activa y sistemática de casos de TB en personas con VIH para proporcionar tratamiento para la TB de forma oportuna	Formación de personal y dotación de equipo.	MINSAL, ISSS
2. Dificultad en la adherencia de la TPI	Aplicación de TPI y el TARV temprano con dosis fija de forma universal, a todos los pacientes que la requieran.	Homologación de aplicación de lineamientos técnicos para la administración de la TPI entre todas las instituciones del SNS. Se imprimirá como material de apoyo 1500 "Guía para el manejo de los pacientes con terapia preventiva con isoniacida (TPI) previo descarte de TB" y socialización del documento.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
3. El personal de salud responsable de la atención a los pacientes, con calidad y libre de estigma y discriminación no está sensibilizado ni actualizado en la temática.	<p>Ejecución de actividades de promoción, educación a través de medios locales (teatros, títeres, foros, perifoneo, radios mercados, y otros medios de comunicación colectiva a nivel comunitario) incluyendo la promoción de derechos y deberes de las personas con TB, TB/VIH y reducción de estigma y discriminación.</p>	<p>Personal de Salud sensibilizado realizando promoción y educación a través de medios de comunicación local.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL</p>
	<p>Implementar la detección, control, tratamiento de TB y Coinfección TB/VIH de manera precoz aplicando los nuevos algoritmos establecidos para poblaciones de alto riesgo. Participarán los equipos multisectorial de las instituciones del SNS</p>	<p>Actualización de directrices del manejo clínico programático de la coinfección TB VIH.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL</p>
	<p>Sensibilización del personal multidisciplinario para brindar atención de calidad, libre de estigma y discriminación en las clínicas VICITS.</p>	<p>Diseño y reproducción de material de apoyo educativo para la sensibilización del personal de salud.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL</p>

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
3. El personal de salud responsable de la atención a los pacientes, con calidad y libre de estigma y discriminación no está sensibilizado ni actualizado en la temática.	Asistencia a reuniones Regionales Internacionales, cursos seminarios congresos delegaciones por parte de técnicos multidisciplinares para la presentación de trabajo en diversos foros, sobre TB, TB VIH TB MDR, TB derechos Humanos TB Genero, investigación y otros como curso internacional de epidemiología y control de la tuberculosis por la UNION.	Fortalecer al recurso humano en actividades de especialización.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
4. Fallas en el sistema de referencia y retorno de personas TB/VIH y diagnóstico de VIH/TB.	Homologar la ruta crítica de referencia y retorno con énfasis en el seguimiento al paciente.	Aplicación de instrumentos de referencia y retorno establecidos a través de la Estrategia de Abordaje Multisectorial para la integración de las actividades colaborativas TB/VIH.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
5. Mortalidad por Coinfección es todavía muy alta.	Proporcionar TMP/SMX (TPC) a pacientes coinfectados TB/VIH según se establece en los lineamientos nacionales emanados del MINSAL como ente rector.	Coordinación de la cadena de abastecimiento y distribución de los medicamentos para la prevención de las enfermedades oportunistas bacterianas.	MINSAL
	Proporcionar TAR a pacientes coinfectados TB/VIH según se establece en los lineamientos nacionales emanados del MINSAL como rector.	Administración de TAR a pacientes coinfectados TB/VIH de acuerdo a lineamientos de la OMS. Y registrar la información en el SUMEVE.	MINSAL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
6. Terapia Preventiva con Isoniacida no se aplica en el ISSS, ni en proveedores de salud privados.	Actualización de conocimientos en el personal de atención clínica del ISSS y otros proveedores del SNS y privados, para iniciar de manera inmediata al diagnóstico TPI y el TAR con dosis fija de forma universal.	Fortalecimiento al Recurso Humano en actualización de conocimientos sobre la administración de la TPI.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Compra de Isoniacida para la TPI en los PVS (se estima 1200 casos año aprox.) para proporcionar la TPI y el TAR de manera inmediata con dosis fija de forma universal.	Gestión y seguimiento oportuno que garantice la provisión de Isoniacida para la TPI en los PVS	MINSAL, ISSS

Línea Estratégica 6:**Atención integral a poblaciones claves (grupos de mayor riesgo o vulnerabilidad)**

Los grupos prioritarios para esta intervención serán los contactos de personas con TB, especialmente los menores de 10 años, las personas con VIH, Diabetes Mellitus, población con enfermedades pulmonares crónicas: asma, EPOC, enfermedad crónica de vías respiratorias bajas, personas inmunosuprimidas, con IRC, tabaquistas, los trabajadores de salud expuestos y población Privada de Libertad (PL) y esta última por su alta incidencia de casos, además de acciones de prevención y el control de la TB, TB/VIH y TB-MDR, se harán mejoras y adecuaciones en la infraestructura para el aislamiento y el control de infecciones.

Para la atención integral de las poblaciones claves (grupos de más altos riesgos o vulnerabilidad), además de las acciones para diagnóstico, tratamiento y prevención contenidos en las líneas estratégicas de la 1 a la 4, que son de alcance nacional, se describen a continuación las intervenciones específicas para grupos clave. Para la atención a personas alcohólicas, usuarios de drogas, indigentes, residentes en su mayoría en áreas urbanas, se adopta la iniciativa de control de TB en grandes ciudades (OPS). En función a las directrices de la Estrategia Mundial "Fin de la TB" se han definido los siguientes objetivos.

Objetivos estratégicos

1. Proporcionar atención integral a las personas en alto riesgo y grupos vulnerables
2. Operativizar la Estrategia Fin de la TB en el Sistema Nacional de Salud, CP y otras instituciones que atienden poblaciones de alto riesgo.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
Privados de Libertad			
1. Infraestructura inadecuada y bajo presupuesto para la atención integral de la población privada de libertad (insumos médicos, reactivos (Gene Xpert, placas rayos X).	Fortalecimiento y equipamiento de áreas TAES en 27 clínicas del Sistema Penitenciario (INCLUYE 19 DGCP, 2 DGCI, 4 ISNA Y 2 GRANJAS PENITENCIARIAS).	Readecuación de infraestructura, adquisición de mobiliario, equipo e insumos para las clínicas de los centros penales.	MINSAL, CENTROS PENALES
	Mejorar diagnóstico de TB en CP con pruebas de gabinete como rayos X,	Provisión de insumos, material consumible y mantenimiento de equipo para el diagnóstico de TB en Centros Penitenciarios.	MINSAL, CENTROS PENALES
2. Barrera al acceso de la atención en salud al interior de los centros penitenciarios, impuesta por los líderes de las pandillas, lo que dificulta el seguimiento y la adherencia a TPI y ARV. 3. Insuficiente número de recursos humanos en salud en los centros penales	Formación de comisiones de PL afectados por TB, actualización en la normativa de TB, y uso de nuevos métodos diagnósticos para personal multidisciplinario de 19 Centros Penitenciarios y 2 centros de readaptación de menores y bartolinas del país.	Jornadas de actualización en TB con personal de centros penales, policía nacional civil (bartolinas), personal del ISNA y capacitación de voluntarios PL	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
TB/DM y otras enfermedades inmunosupresoras crónicas/PAL.			
1. No tamizaje para TB del 100% de personas con diabetes, hipertensión arterial y otras enfermedades crónicas. SR para el descarte de TB y no búsqueda de casos TB en grupos de población con problemas sociales y adictivos.	Diagnóstico precoz de la TB en personas con diabetes, HTA y otras enfermedades crónicas y descarte de diabetes en pacientes con TB	Atención integral para detección de personas con diabetes entre los casos de TB y TB en personas con diabetes, así como la búsqueda de TB en otras patologías crónicas como la HTA y otras inmunosupresoras como IRC, neoplasias, colagenopatías, entre otras.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
		Provisión de equipo e insumos para verificar la glicemia de personas con TB y diagnosticar o descartar DM en estos pacientes.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Diagnóstico de la TB en personas con enfermedades respiratorias crónicas (Asma, EPOC, Neumonía, personas tabaquistas) y viceversa en la RIISS.	Búsqueda de casos de TB en personas con enfermedades respiratorias crónicas	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL
	Abordaje integral de las enfermedades respiratorias (Compra de espirómetros y medidores de pico flujos.)	Equipamiento para la medición de capacidad pulmonar.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
<p>1. No tamizaje para TB del 100% de personas con diabetes, hipertensión arterial y otras enfermedades crónicas. SR para el descarte de TB y no búsqueda de casos TB en grupos de población con problemas sociales y adictivos.</p>	<p>Desarrollo de lineamientos, formación de facilitadores, actualización, supervisión y monitoreo de la estrategia PAL incluye MINSAL, ISSS, ONG, Sociedad Civil y otros proveedores.</p>	<p>Fortalecimiento de recurso humano para la implementación de la estrategia PAL de las instituciones prestadoras de servicios de salud.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL</p>
<p>2. No uso de pruebas moleculares para el descarte precoz de TB.</p>	<p>Diagnóstico precoz de la TB en personas afectadas por determinantes sociales</p>	<p>Búsqueda activa de tuberculosis (SR) a través de Gene Xpert en drogadictos, alcohólicos e indigentes en albergues y centros de reunión entre otros.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS</p>
<p>3. Inexistencia de acuerdos o cartas convenios con asociaciones que trabajan con esta población.</p>	<p>Establecer convenios con la Asociación Salvadoreña de Diabéticos</p>	<p>Propiciar socios con Junta Directiva de ASADI para la firma de convenios de asistencia para el control de la TB en pacientes con DM</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION</p>

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
4. Pocos estudios de investigación para que confirmen la asociación de TB/DM, HTA y prevalencia de TB en alcohólicos, usuarios de drogas e indigentes.	Promover la investigación clínica y operativa sobre temas relevantes de la agenda nacional de investigaciones en TB	Difundir la agenda de investigación con docentes y estudiantes de diversas disciplinas que cursan diplomados y maestrías.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION
5. Poca o ninguna coordinación con casas de día, albergues, casas de alcohólicos anónimos u otros para la atención de estos grupos	Promover el diagnóstico precoz y el manejo de casos de TB en personas afectadas por determinantes sociales y de otros grupos vulnerables, con la estrategia de atención a grandes ciudades de OPS.	Implementar estrategia de grandes ciudades.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION, MUNICIPALIDADES
Personal de Salud			
1. Carencia de un diagnóstico actualizado y de un plan de control de infecciones en los servicios de salud a nivel nacional.	Realizar un diagnóstico de factores de riesgo en la transmisión de la tuberculosis y del control de infecciones en los servicios de salud a nivel nacional.	Elaboración de diagnóstico de la situación actual del control de infecciones con énfasis en TB y otra enfermedades respiratoria	MINSAL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Carencia de un diagnóstico actualizado y de un plan de control de infecciones en los servicios de salud a nivel nacional.	Elaborar, Socializar, estrategia nacional de control de infecciones de la tuberculosis a personal multidisciplinario de los diferentes niveles de atención del sector salud.	Diseño y divulgación de la Estrategia nacional de control de infecciones con énfasis en TB y otra enfermedades respiratoria a personal multidisciplinario de los diferentes niveles de atención del sector salud.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION
2. No se ha definido un esquema de tamizaje rutinario de TB en personal expuesto o en mayor riesgo por contacto frecuente con pacientes.	Capacitaciones sobre control de infecciones.	Actualización de conocimientos para profesionales de la salud.	MINSAL, ISSS, CENTROS PENALES
	Diagnóstico de la TB en trabajadores de la salud del MINSAL y otros prestadores de salud.	Atención médica a trabajadores de salud para diagnóstico de TB	MINSAL, ISSS Y OTROS PRESTADORES DE SALUD
3. Equipo obsoleto, infraestructura inadecuada y deteriorada. 4. Deficiente diseño médico-arquitectónico en hospitales y otras unidades, específicamente en áreas de aislamiento y áreas de procedimientos.	Ampliar y equipar la red de diagnóstico de tuberculosis, con acceso a cultivo, microscopia y pruebas moleculares	Adecuación de Infraestructura para Control de infecciones e instalar Cámaras de Flujo laminar para bioseguridad de recursos de laboratorio.	MINSAL, ISSS

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
5. Insuficiente capacitación de personal multidisciplinario de salud a nivel nacional, en el control de infecciones de la tuberculosis, lo que les genera una falsa percepción de protección frente a estas.	Ejecución de medidas de bioseguridad en la red de laboratorios clínicos que hacen diagnóstico de tuberculosis	Provisión de insumos para profesionales de laboratorio que realizan baciloscopía.	MINSAL, ISSS
Niños y niñas			
1. Poco entrenamiento de pediatras para el abordaje de TB infantil y manejo de nuevos métodos diagnósticos y de equipo moderno, a pesar de los esfuerzos iniciados.	Fortalecer el diagnóstico clínico, epidemiológico (contacto), radiológico, anatomopatológico, microbiológico (baciloscopía y cultivo de esputo, aspirado gástrico y otras muestras).	Actualización de guía para diagnóstico y manejo de TB infantil.	SNS
2. Falta de medicamentos antifímicos en presentaciones pediátricas y otros insumos.		Formación de RR. HH multidisciplinario de segundo nivel de atención en el diagnóstico y tratamiento de la TB infantil iniciando después de tener elaborada la guía de atención de TB/VIH pediátrica.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
2. Falta de medicamentos antifímicos en presentaciones pediátricas y otros insumos.	Fortalecimiento a las actividades de detección de TB en población infantil del ISNA (11 Centros de acogimiento a nivel nacional)	Coordinación de actividades para diagnóstico de TB con personal del ISNA.	MINSAL, ISSS, CENTROS PENALES
	Desarrollar herramientas educativas con información actualizada para personal de salud que atiende población infantil.	Diseño e impresión de Material educativo de TB infantil.	MINSAL
	Mantener la cobertura de vacunación con BCG por arriba del 90% hasta no tener una nueva vacuna.	Aplicación de Vacuna BCG para prevención de las formas graves TB en la edad pediátrica.	MINSAL, ISSS
	Fortalecer el diagnóstico clínico, epidemiológico (contacto), tuberculina (PPD), en población infantil.	Aplicación de PPD como apoyo diagnóstico en la población infantil.	MINSAL
3. No disponibilidad de nuevos métodos diagnóstico como el Gene Xpert MTB/Rif en el HBB.	Fortalecer el diagnóstico clínico, epidemiológico (contacto), radiológico, anatomopatológico, microbiológico (baciloscopia y cultivo de esputo, aspirado gástrico y otras muestras).	Dotación de equipo Gene Xpert para el diagnóstico precoz de la TB infantil al Hospital Benjamín Bloom	MINSAL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
4. Falta de equipo diagnóstico como broncoscopio infantil, indispensable para facilitar el diagnóstico en pacientes pediátricos.	Fortalecer el diagnóstico clínico, epidemiológico (contacto), radiológico, anatomopatológico, microbiológico (baciloscopia y cultivo de esputo, aspirado gástrico y otras muestras).	Equipamiento para diagnóstico de pacientes pediátricos	MINSAL
Población Migrante	Realizar actividades de control de TB en zonas fronterizas para la captación, tratamiento y o referencia de casos, en coordinación con las oficinas Sanitarias internacional es controles a deportados.	Captación y manejos de casos de TB en las fronteras.	MINSAL , COOPERACION, FOSALUD
Pandillas y Maras			
<ul style="list-style-type: none"> Limitado acceso del personal de salud y pocas Organizaciones, instituciones o sectores de sociedad civil que trabajen zonas de control de pandillas, para acciones de prevención y control de la tuberculosis. 	<p>Abordaje de pandillas o maras en ámbitos a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Intervenciones en los centros penales (30% de la población pandillera) Búsqueda de contactos de los pandilleros diagnosticados en centros penales (familiares en la comunidad). Trabajo en las comunidades más afectadas por violencia 	<p>Accesando en las áreas controladas por pandillas a través de ONGs o iglesias que trabajan en programas de reinserción social de pandilleros y otras ONGs activas en las comunidades. Para que incluyan en sus programas y agendas la capacitación de SR, búsqueda de casos y contactos de TB, TB / VIH y sean diagnosticados y tratados de forma precoz.</p> <p>Considerando la reciente aprobación de la Estrategia Nacional contra la Violencia, el programa buscara establecer acciones para poder ampliar acceso a estas poblaciones con las entidades responsables para la implementación de dicha Estrategia.</p>	<p>MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION</p>

**Línea Estratégica 7:
Fortalecimiento al Sistema de Salud**

La reglamentación apropiada es indispensable para el control efectivo de la infección en los servicios de asistencia sanitaria y otros entornos donde el riesgo de transmisión sea elevado, por lo que este plan contempla la elaboración de lineamiento técnicos para el abordaje del control de infecciones a fin de implementar intervenciones de gestión, administrativas, ambientales y personales las cuales deben formar parte de las normas y lineamientos del manejo de las enfermedades infecciosas en todos los niveles de atención, lugares de congregación, hogares de pacientes y comunidad, con participación de la sociedad civil de forma intersectorial, así como de las normas relacionadas con la construcción de infraestructura sanitaria y organización interna de los establecimientos de salud, lo que permitirá disminuir el riesgo y la carga de TB.; en tal sentido y en función a las directrices de la Estrategia Mundial "Fin de la TB" se han definido los siguientes objetivos

Objetivos estratégicos

1. Implementar el plan nacional de control de infecciones de la tuberculosis en la RIISS
2. Fortalecer el marco normativo y logístico para la notificación de casos, registros vitales, calidad de los medicamentos y su uso racional, así como denuncia de la violación de los derechos humanos de los pacientes con TB.
3. Fomentar acciones sobre los determinantes sociales de la TB a través de la acción multisectorial y soporte social.
4. Establecer alianzas con actores locales y de la sociedad civil para ampliar la cobertura de servicios, en el esfuerzo de captación temprana de personas sospechosas de tuberculosis.
5. Fortalecer la investigación clínica, operativa y social; así como la asistencia técnica para optimizar la aplicación de intervenciones, la toma de decisiones y el diseño de nuevas estrategias innovadoras,
6. Supervisión, Monitoreo y Evaluación del PENMTB
7. Diseñar e Implementar un sistema de información electrónico de TB innovador

8. Desarrollar el Centro Regional de formación, capacitación y excelencia en buenas prácticas de control de la TB en El Salvador.

Generar compromiso político a más alto nivel y multisectorial para contar con recursos adecuados para la atención integral de la TB, TB/VIH y otras enfermedades respiratorias incluyendo los grupos vulnerables y de más alto riesgo.

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
1. Necesidades de infraestructura, mobiliario y equipo.	Readecuación de áreas de aislamiento en 15 Centros Penales, exclusivamente para el aislamiento de los PL que son casos de TB. (Control de Infecciones en Sistema Penitenciario).	Readecuación de áreas de aislamiento y equipamiento.	MINSAL, CENTROS PENALES
	Equipo e insumos para áreas de rehabilitación pulmonar	Equipamiento e insumos para áreas de rehabilitación cardio pulmonar.	MINSAL
	Gestionar la compra de insumos para el abordaje integral de las enfermedades respiratorias (Compra de espirómetros digitales y medidores de pico flujos.)	Provisión de Espirómetros digitales (equipo de cómputo e impresoras) y medidores de pico flujo.	MINSAL, ISSS, FOSALUD
	Gestionar la compra de equipo, mobiliario e insumos para fortalecimiento de las AREAS TAES de los 65 municipios de brecha alta	Equipamiento, mobiliario e insumos para Áreas TAES de los 65 municipios de brecha alta de detección de SR.	MINSAL

BRECHA	ACTIVIDADES	IMPLEMENTACION	RESPONSABLE
2. Falta de un sistema de información en línea para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes.	Consultoría para el diseño, creación e implementación del sistema en línea de diagnóstico y seguimiento de pacientes con tuberculosis, TB/VIH y TB-MDR.	Diseño, creación e implementación del sistema en línea de diagnóstico y seguimiento de pacientes con tuberculosis, TB/VIH y TB-MDR.	MINSAL, COOPERACION
	Capacitación a personal de establecimientos de salud, SIBASI y Regiones en el uso y manejo del nuevo sistema en línea de diagnóstico y seguimientos de pacientes con tuberculosis, TB/VIH y TB-MDR.	Fortalecer al personal de salud, SIBASI, Regiones y otros proveedores de en el uso y manejo del nuevo sistema en línea de diagnóstico y seguimientos de pacientes con tuberculosis, TB/VIH y TB-MDR.	MINSAL, ISSS, ISBM, SM, FOSALUD, SOCIEDAD CIVIL, CENTROS PENALES, PRIVADOS, COOPERACION
	Diseño e implementación del sistema de información línea de TB	Diseño e implementación del sistema en línea de TB, TB/VIH y TB-MDR. Dotación de equipo informático y accesorios para implementar el sistema en línea de TB.	MINSAL

VIII. MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN

El Monitoreo, supervisión y evaluación se fundamentan en las líneas estratégicas contempladas dentro del marco de la Estrategia Mundial FIN DE LA TB objetivos y metas definidas en este plan.

El Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias es el responsable del monitoreo, supervisión y evaluación de la vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis en El Salvador. Para ello cuenta, con un sistema de registro nacional constituido por once instrumentos denominados PCT los cuales han sido adaptados a nivel nacional, retomando los instrumentos internacionales.

Se cuenta con definiciones operativas de caso para el adecuado llenado de los instrumentos, así como; indicadores epidemiológicos y operativos del Programa. Las fuentes de información primaria son los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública (PNT), Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), Centros Penales y Sanidad Militar (proveedores de salud No PNT públicos) y No PNT privados como hospitales privados, clínicas privadas, clínicas ONG's, clínicas municipales y de organizaciones basadas en la fe, los cuales reportaran los casos de tuberculosis a los diferentes Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI) en donde se concentra toda la información del sector, para luego ser informada según nivel jerárquico a las Direcciones Regionales de Salud correspondientes, quienes la envían al Nivel Central para su consolidación, depuración y análisis; una vez realizado el análisis de la información se elaboran los informes de detección de casos y resultados del tratamiento a pacientes con tuberculosis, pero dada la naturaleza multisectorial del PENMTB se establecerán mecanismos que permitan ampliar la información a todos los actores y sectores participantes en la lucha contra la TB, quienes operativizan el presente plan.

El monitoreo y evaluación de la información es retomada por la gerencia del PNTYER para caracterizar a las regiones, SIBASI y municipios sobre la situación epidemiológica de la tuberculosis en base a indicadores de impacto tales como: incidencia, mortalidad y prevalencia de dicha enfermedad. El seguimiento de los indicadores es cada 6 meses y de forma anual en la evaluación sistematizada del programa y al final del quinquenio; en coordinaciones con los diferentes niveles y actores.

Además el equipo nacional del Programa realiza monitoreo y supervisión a los diferentes niveles (regional, SIBASI y servicios de salud) para dar seguimiento a la operativización del programa e identificar oportunamente las inconsistencias que puedan presentarse en la información.

En cuanto al monitoreo del entorno del programa, la recopilación de datos sobre los insumos, medicamentos, presupuesto y apoyo financiero podrán servir para el análisis de la situación y los cambios relacionados con el entorno del plan y su operativización.

El proceso de monitoreo y supervisión del PENMTB será permanente con visitas a los establecimientos de salud por los diferentes niveles de atención (I, II y III) de todos los actores, instituciones y sectores participantes; éste será directo e indirecto, este último se desarrollará a través del sistema de registro e información mensual y trimestral del PCT y el control de calidad de las baciloscopías, las actividades de supervisión directa se realizará con guías normalizadas de

supervisión y con cronograma previamente elaborado y coordinado con el equipo de nivel central y con todos los involucrados.

El programa también solicitará evaluaciones externas a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ya otras organizaciones de carácter internacional que se vinculen con esta temática como La Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (LA UNIÓN)

Las fuentes primarias de recolección (PCT-1 – PCT-11) serán claves para la elaboración de información y verificación de los datos, tales como:

- Los informes de recolección de datos epidemiológicos y operaciones
- Los informes de las visitas de monitoreo a los diferentes niveles
- Resultados de estudios de investigación, tanto operacional como epidemiológica
- Los informes de reuniones y talleres referentes a: Centros penitenciarios, Coinfección TB/VIH, Instituciones formadoras de recursos humanos en Salud, APP, PAL, reuniones de la red de laboratorio y de enfermería.
- Informes de las visitas de evaluación externa por OPS/OMS

Es importante dentro del monitoreo, evaluación y vigilancia epidemiológica contar con datos oportunos y reales para las instituciones del sector tales como:

- Monitoreo y evaluación del cumplimiento de indicadores epidemiológicos y operativos contenidos en el presente plan.
- Monitoreo del entorno y operativización del programa
- Vigilancia epidemiológica de la tuberculosis.
- Monitoreo de la calidad de la atención de los servicios de salud

En cuanto al **monitoreo y evaluación del cumplimiento del** PENMTB, este estará a cargo del PNTYER y del Comité Multisectorial para la lucha y el control de la TB en El Salvador. (Ver anexo 18 Plan de Monitoreo y Evaluación).

La información constituye el elemento básico imprescindible para las actividades de planificación, gestión, evaluación e investigación del PNTYER para el proceso de Pre Eliminación y vigilancia epidemiológica.

La necesidad por parte del PNTYER de captar los aspectos diferenciales de cada área sanitaria para evaluar el proceso y los resultados de su implementación, nos obliga a garantizar la calidad de la misma. El reto consiste en organizar un sistema de información inteligente que permita la vigilancia epidemiológica y la planificación de manera más efectiva y así mismo, la evaluación e investigación con distintos niveles de desagregación.

Los indicadores de impacto se detallan a continuación y los de resultado y de proceso que ayudaran a medir el desempeño están contenidos en el Plan de Monitoreo y Evaluación (Ver anexo 20 Plan de Monitoreo y Evaluación).

8.1 Descripción de indicadores y metas

INDICADORES DE IMPACTO

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			2016	2017	2018	2019	2020			
Tasa de notificación de casos de tuberculosis (todas las formas) por cada 100.000 habitantes, confirmados bacteriológicamente y con diagnóstico clínico, casos nuevos y recaídas	Impacto	2176 (34.6x100,000 hab.) Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5), Informes sobre detección de casos de tuberculosis (PCT-9) Año 2013	2322 (36.0x100,000 hab)	2516 (38.9x100,000 hab)	2686 (41.3x100,000 hab)	2829 (43.1x100,000 hab)	2971 (45.0x100,000 hab)	Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5), Informes sobre detección de casos de tuberculosis(PCT-9)	Anual	MINSAL
Tasa de éxito del tratamiento en los casos de tuberculosis confirmados bacteriológicamente	Impacto	94% Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5) Año 2012	1484 (90%)	1607 (90%)	1716 (90%)	1808 (90%)	1898 (90%)	Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5)	Anual	MINSAL
Notificación de casos de TB-RR (tuberculosis resistente a la rifampicina) y/o TB-MDR (tuberculosis multidrogorresistente) – Porcentaje de casos notificados de TB-RR y/o TB-MDR confirmados bacteriológicamente como proporción de los casos estimados de TB-RR y/o TB-MDR entre los casos de tuberculosis notificados	Impacto	15 Libro de registro de Farmacorresistencia Base de datos de Gene Xpert Año 2014	14/20 (70%)	16/20 (80%)	17/20 (90%)	17/19 (90%)	17/19 (90%)	Libro de registro de Farmacorresistencia	Anual	MINSAL

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			2016	2017	2018	2019	2020			
Tasa de éxito del tratamiento de TB-MDR; porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente confirmados bacteriológicamente (TB-RR y/o TB-MDR) que se han tratado con éxito	Impacto	9 (100%) Libro de registro de Farmacorresistencia Año 2012	13/14 (90%)	14/16 (90%)	15/17 (90%)	15/17 (90%)	15/17 (90%)	Libro de registro de Farmacorresistencia	Anual	MINSAL
Porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH	Impacto	19% Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5) Año 2012	19%	18%	17%	16%	15%	Libro de registro general de casos con tuberculosis (PCT-5)	Anual	MINSAL ISSS Centros Penales
Tasa de mortalidad por tuberculosis según código CIE-10 registrada a nivel nacional.	Impacto	0.52x100,000 hab. Sistema de Morbi Mortalidad + Estadísticas Vitales (SIMMOW) Año 2013	0.5x100,000 hab.	0.5x100,000 hab.	0.5x100,000 hab.	0.4x100,000 hab.	0.4x100,000 hab.	Sistema de Morbi Mortalidad + Estadísticas Vitales (SIMMOW)	Anual	MINSAL

8.2 Indicadores de proceso y de resultado

Línea Estratégica 1:

Detección precoz de casos de tuberculosis

META 1: Detectar por lo menos el 90% de los sintomáticos respiratorios priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección

META 2: Detectar por lo menos el 90% de los casos de tuberculosis priorizando los municipios que presentan mayor brecha de detección.

META 8: Alcanzar una tasa de incidencia de TB entre el 19 y el 15 x 100,000 hab. en al menos el 50% de municipios clasificados en pre-eliminación.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Número y porcentaje de sintomáticos respiratorios investigados con microscopía y pruebas moleculares	Proceso	69,848 Libro de sintomáticos respiratorios. Año 2013	70,588 (1%)	72,523 (2%)	76,391 (3%)	96,697 (4%)	96,697 (5%)	Libro de registro de sintomáticos respiratorios (PCT-2)	Anual acumulado	MINSAL, ISSS, Centros Penales, Sanidad Militar
Porcentaje de casos de tuberculosis confirmados bacteriológicamente con microscopía y pruebas moleculares	Proceso	65% (1424/2176) Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Base de datos Gene Xpert Año 2013.	65% (1509)	65% (1635)	65% (1746)	65% (1839)	65% (1931)	Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Base de datos Gene Xpert	Semestral y anual	MINSAL ISSS, Centros Penales, Sanidad Militar, Sector Privado

Porcentaje de municipios clasificados en pre-eliminación alcanzando una tasa de incidencia de TB todas las formas entre 19 a 15 por 100,000 habitantes	Proceso	14 municipios clasificados en pre-eliminación con una tasa menor de 19-15x100,000 hab. Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Año 2013	10%	20%	30%	40%	50%	Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5)	Anual	MINSAL ISSS Centros Penales
---	---------	--	-----	-----	-----	-----	-----	---	-------	-----------------------------------

Línea Estratégica 2:
Tratamiento de casos de TB de todas las formas

META 3: Curar arriba del 90% de los casos de TB pulmonar bacteriología positiva.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Número y porcentaje de casos de TB bacteriología positiva (nuevos y recaídas) curados al final del su tratamiento	Resultado	93.5% (1157/1237) Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Año 2012	1484 (90%)	1607 (90%)	1716 (90%)	1808 (90%)	1898 (90%)	Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Año 2012	Anual	MINSAL, ISSS, Centros Penales

Línea Estratégica 3:
Detección de casos TB-RR y TB-MDR

META 4: Detectar al menos el 90% de los casos confirmados bacteriológicamente de tuberculosis farmacorresistente (tuberculosis resistente a la rifampicina y/o tuberculosis multidrogorresistente) notificados al programa nacional de tuberculosis.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Número y porcentaje de casos detectados y confirmados bacteriológicamente de TB-RR y TB-MDR notificados al programa nacional de tuberculosis.	Proceso	15 Libro de registro de Farmacorresistencia, Base de datos de Gene Xpert Año 2014	14 (70%)	16 (80%)	17 (90%)	17 (90%)	17 (90%)	Libro de registro de Farmacorresistencia, Base de datos de Gene Xpert Año 2014	Semestral y anual	MINSAL ISSS Centros Penales

Línea Estratégica 4:
Tratamiento de casos TB-RR y TB-MDR

META 5: Lograr un éxito de tratamiento del 90% de los casos de TB farmacorresistente.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Número y porcentaje de casos confirmados bacteriológicamente de tuberculosis farmacorresistente (TB-RR y TB-MDR) tratados por el programa nacional de tuberculosis	Proceso	15 (100%) Libro de registro de Farmacorresistencia, Base de datos Gene Xpert Año 2014	14 (100%)	16 (100%)	17 (100%)	17 (100%)	17 (100%)	Libro de registro de Farmacorresistencia, Base de datos Gene Xpert	Semestral y anual	MINSAL ISSS,
Porcentaje de éxito en el tratamiento de los casos confirmados bacteriológicamente de tuberculosis farmacorresistente (TB-RR y TB-MDR)	Resultado	9 (100%) Libro de registro de Farmacorresistencia Año 2012	13/14 (90%)	14/16 (90%)	15/17 (90%)	15/17 (90%)	15/17 (90%)	Libro de registro de Farmacorresistencia	Anual	MINSAL, ISSS

Línea Estratégica 5:
Disminución de la mortalidad por TB/HIV

META 6: Disminuir el porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH en 5 puntos porcentuales con relación al 2012 (19%).

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Porcentaje de fallecidos por la coinfección TB/VIH	Resultado	19% Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Año 2012	19%	18%	17%	16%	15%	Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5)	Anual	MINSAL ISSS Centros Penales

Línea Estratégica 6:
Atención integral a grupos de más alto riesgo

META 7: Operativizar la Estrategia Fin a la TB en el 100% de los servicios del Sistema Nacional de Salud, CP y otras poblaciones de alto riesgo.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Número de casos nuevos de TB (todas las formas) notificados en cárceles al PNT	Proceso	379 Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5), Año 2013	425	450	500	525	550	Libro de Registro General de Casos con TB (PCT-5)	Anual	MINSAL y Centros Penales

Línea Estratégica 7:**Fortalecimiento al Sistema de Salud****META 7:**

Operativizar la Estrategia Fin de la TB en el 100% de los servicios del Sistema Nacional de Salud, CP y otras poblaciones de alto riesgo.

Indicadores	Tipo de indicador	Línea de base	Metas					Medios de verificación	Frecuencia recolección	Responsable
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Porcentaje de servicios del sistema nacional de salud, centros penales y organizaciones de la sociedad civil operativizando la Estrategia Fin de la TB	Proceso	0% Se está dando a conocer la Estrategia Fin a la TB. Se pretende implementar a partir del año 2015 en el SNS	40%	50%	60%	80%	100%	Instrumentos de registro de recolección de datos del PNTYER, Plan de control de infecciones, Cartas compromisos y convenios con la sociedad civil, informes técnicos de actividades realizadas de ACMS	Anual	MINSAL, ISSS, FOSALUD, ISRI, BM Sanidad militar, Centros Penales y Sociedad Civil

Sistema de información

Bajo el sistema actual a nivel de SIBASI, Regiones y Central, la información primaria (PCT) se registra en papel. Dicha información se transfiere de forma individual a una hoja Excel electrónica, que se envía en USB o por correo electrónico para ser consolidada en Excel a nivel de región y posteriormente a nivel central, donde la misma información se analiza en el sistema Epi-info.

Para el PNTYER es de vital importancia modernizar y actualizar tecnológicamente el sistema de información de tuberculosis en cuanto a la captura y registro de los datos, procesamiento, generación de reportes y análisis de la información.

Por su lado, el MINSAL tiene como uno de los ejes de la reforma del sistema de salud, la implementación del Sistema Único de Información en Salud (SUIS), que tiene como núcleo el expediente electrónico de salud de las personas atendidas en los establecimientos sanitarios, cuya información es consolidada y transmitida a los sistemas de información específicos de vigilancia, producción de servicios, etc.

La inversión total estimada para la implementación del SUIS a nivel nacional es de 24 millones (ver Anexo 15), de los cuales, aproximadamente 7.5 millones están siendo financiados por BID, Banco Mundial y Fondo Mundial (VIH), y 2 millones por el Gobierno Nacional.

El PNTYER está gestionando el financiamiento para la creación de:

- Módulo de TB dentro del expediente electrónico de salud arriba mencionado, el cual incluirá todas las variables de declaración obligatoria (género, comorbilidades, proveedores de salud, seguimiento de cohorte, tipo de población/factores de riesgos, etc.).
- Equipamiento para establecimientos de salud para la implementación de la herramienta del expediente electrónico de salud (computadoras, impresoras, conexión de red, etc., ver presupuesto detallado en anexo 24)
- El nuevo sistema permitiría introducir el dato del SR de forma electrónica en línea y en tiempo real desde el lugar en que ha sido captado, diagnosticado y tratado con la descripción de todas las variables que de forma automática podrán ser consolidadas en la base de datos central.

De esta forma, los indicadores epidemiológicos y operativos, reportes/informes desagregados por persona, tiempo, lugar y comorbilidades, podrán ser generados inmediatamente según la necesidad de la información requerida para la toma de decisiones y estrategias a implementar.

Las ventajas del nuevo sistema incluyen:

- Obtención de información de forma inmediata tanto para captación (ingreso), tratamiento, seguimiento y egreso a través de análisis de cohorte de forma automatizada y en tiempo real, para la toma de decisiones
- La facilitación de las tareas de supervisión y verificación de calidad del dato por el PYNTER al estar la información disponible en línea y en tiempo real
- La integración de la información en el SUIS
- La disminución paulatina de la carga de trabajo relacionada con el doble ingreso de información (manual, Excel y sucesiva consolidación)
- Mayor confiabilidad del dato, al minimizarse las posibilidades de errores manuales en las etapas descritas en el punto anterior.

Para la aplicación exitosa del nuevo sistema sin afectar la calidad de la información (tanto interna como externa) el proceso de transición deberá llevarse de forma geográfica progresiva hasta lograr incorporar el 100% de los casos. Durante un periodo de transición, se llevará un registro paralelo electrónico y físico, para poder llevar un control de calidad de la información.

IX. COSTEO Y FINANCIAMIENTO

Según la información extrapolada del estudio de gastos en TB realizados por el SNS (Ver anexo 10: MEGATB, Pag.42) el gasto total en tuberculosis en El Salvador con recursos locales en los últimos cuatro años (2012-2015) totaliza \$26,629,118.00. El aporte gubernamental del periodo 2012 al 2015 ha sido constante según se muestra en el gráfico 14. MINSAL es la fuente más importante de fondos para el control de la TB en el país.

Gráfico 14:
MEGA TB 2011-2012 y Proyección del 2013 al 2015

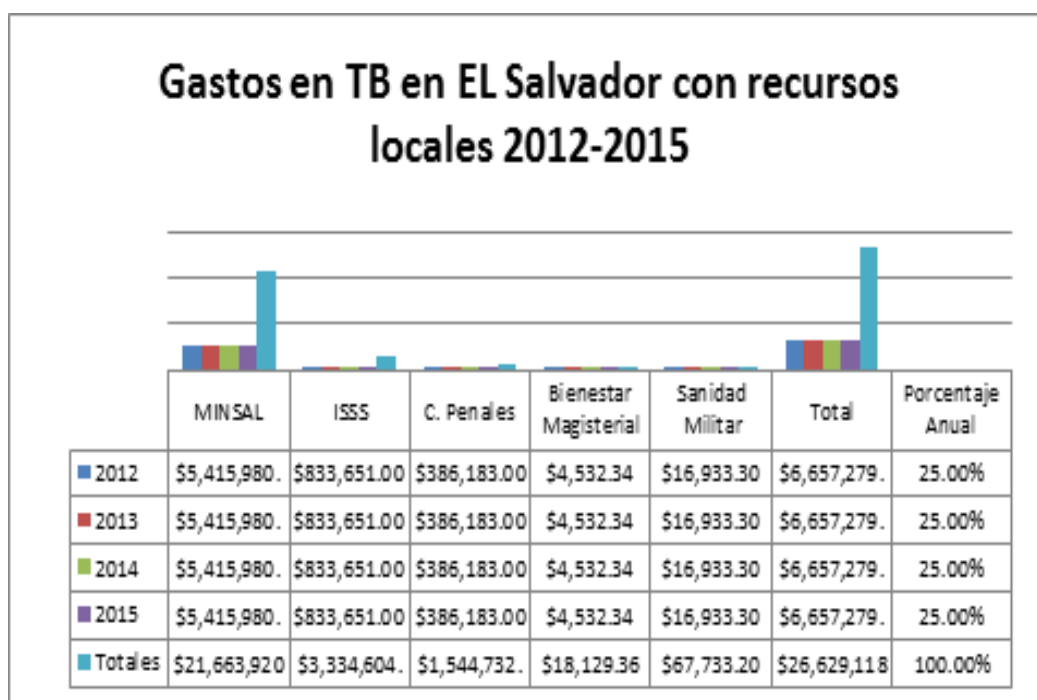
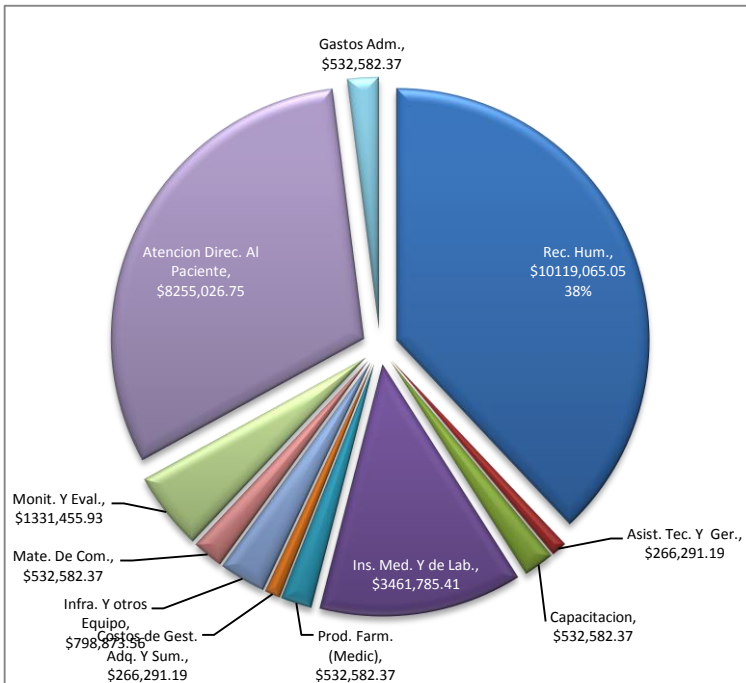


Grafico 15:
MEGA TB 2011-2012 por componentes y/o por actividades



El gráfico 15 muestra los gastos a realizarse por componente, reflejando que el 87% corresponde al componente de atención, debido a que en este agrupa los rubros recursos humanos, capacitaciones, diagnóstico, tratamiento y seguimiento a pacientes con tuberculosis.

Grafico 16:
MEGA TB 2011-12

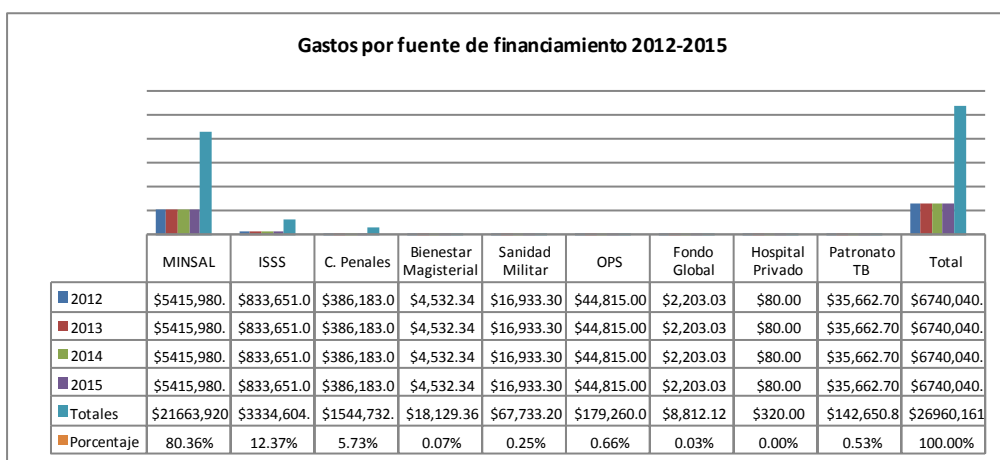


De la composición de los gastos por rubros presupuestarios, que se presenta en el Grafico 16, el componente de recursos humanos (\$10,119,065.05) es el que mayor porcentaje refleja (38%),

seguimiento de atención directa al paciente \$8,255,026.75 (31%). Esto es debido a que la estrategia está centrada en detectar más sintomáticos respiratorios, así como administrar el tratamiento de casos de TB en la comunidad y en los diferentes establecimientos de salud a nivel nacional, de manera estrictamente supervisado. Esto requiere además de un seguimiento estrecho a los pacientes y a sus contactos directamente en la comunidad. Todas estas actividades demandan gran esfuerzo del personal de salud contratado con fondos GOES.

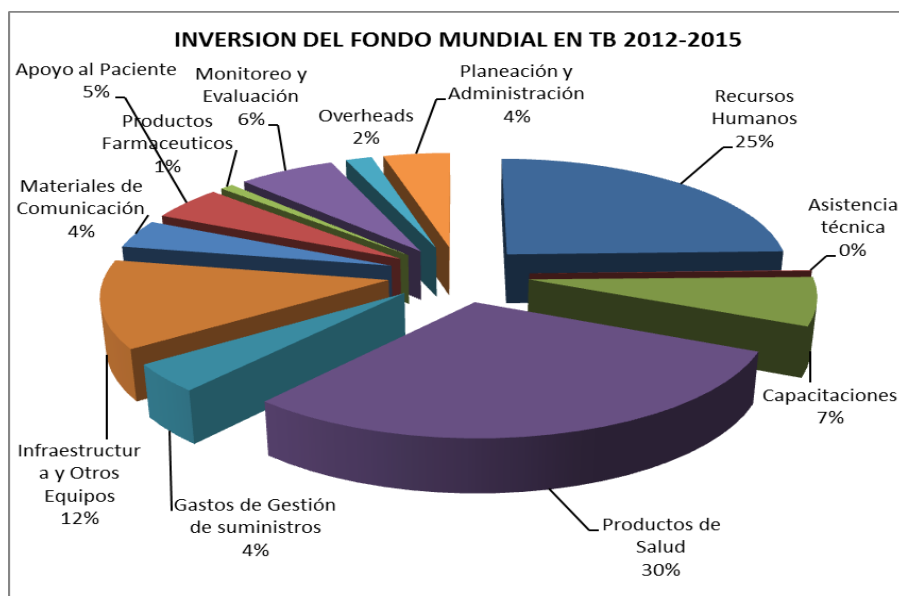
Al incorporar otras fuentes de financiamiento, como Fondo Mundial, instituciones privadas, patronato y OPS, del total del Gasto 2012-2015; el MINSAL ha contribuido un 61.52% en el rubro de recursos humanos, consultorías, capacitaciones al personal en TB, insumos médicos, medicamentos, inversiones en activo fijo, materiales de comunicación, monitoreo y evaluación. El ISSS ha contribuido en un 9.55% en atención directa al paciente, capacitaciones al personal en TB, insumos médicos, monitoreo y evaluación y medicamentos. La contribución de Centros Penales, Bienestar Magisterial y Sanidad Militar fue dirigida al rubro de recursos humanos. Ver gráfico 17.

Gráfico 17:
MEGA TB 2011-2012 y Proyección del 2013 al 2015 por fuente de financiamiento



Al incorporar otras fuentes de financiamiento, como Fondo Mundial, privados, patronato y OPS, del total del Gasto 2012-2015, el MINSAL ha contribuido un 80.36% en el rubro de recursos humanos, consultorías, capacitaciones al personal en TB, insumos médicos, medicamentos, inversiones en activo fijo, materiales de comunicación, monitoreo y evaluación. El ISSS ha contribuido en un 12.37% en atención directa al paciente, capacitaciones al personal en TB, insumos médicos, monitoreo y evaluación y medicamentos. La contribución de Centros Penales, Bienestar Magisterial y Sanidad Militar fue dirigida al rubro de recursos humanos.

Grafico 18:
Inversión de FM en TB 2012-2015



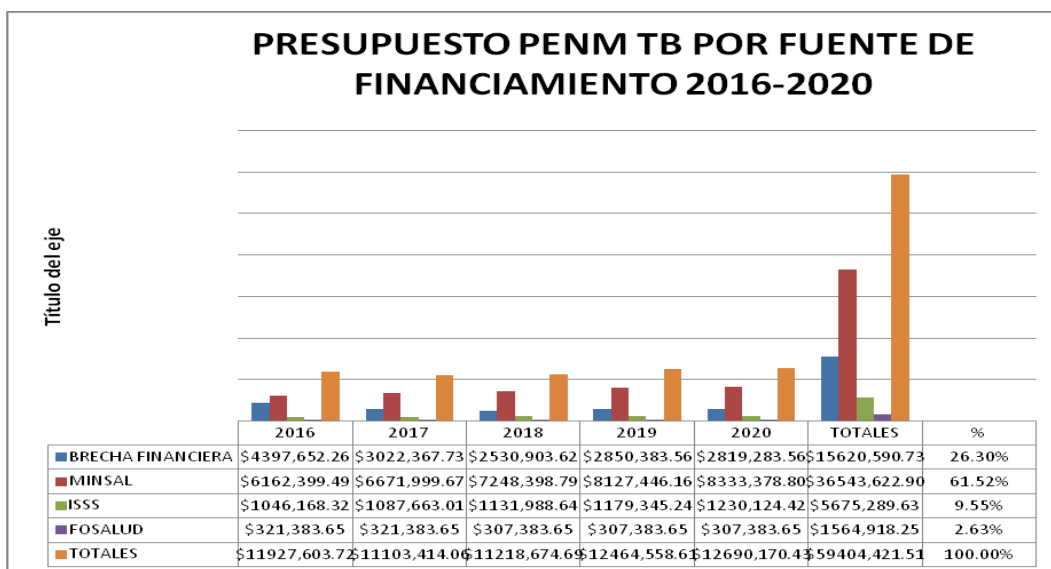
El Fondo Mundial ha contribuido a la ejecución de estrategias de TB, fortaleciendo capacidad instalada de laboratorio, nuevos métodos diagnósticos, fortalecimiento de Recurso Humano, contratación de AUS, (Los cuales el gobierno ha absorbido con la figura de trabajadores comunitarios), así también ha contribuido a la readecuación de infraestructura y equipamiento de establecimientos de salud, entre otros.

El financiamiento del Fondo Mundial ha propiciado recursos de otros donantes como GIZ, quien ha financiado actividades complementarias a las del Fondo Mundial, con lo que se amplió la cobertura de atención en centros intermedios y de menores del Instituto Salvadoreño de Atención a la niñez y la Adolescencia (ISNA). OPS/OMS financia el centro de excelencia regional para capacitar recursos en TB.

Las necesidades financieras del PNMTB 2016-2020 ascienden a un monto de \$59,404,421. El 61.52% corresponde al MINSAL. El 9.55% corresponde a la contribución del ISSS como contrapartida de gobierno y un 2.63% como contrapartida de FOSALUD. El 26.30% (\$15,620,590.73) corresponde a la brecha financiera, la cual se espera cubrir con financiamiento Fondo Mundial \$9,905,923.61 correspondiente al 63% de la brecha total durante los primeros 3 años (2016 al 2018).

Grafico 19:

Presupuesto PENMTB 2016-2020 por fuente de financiamiento.



El aporte financiero que las diferentes entidades que intervienen en la lucha contra la TB aportarán del 2016 al 2020 están reportadas en el cuadro anterior, nótese un incremento de la inversión por las entidades nacionales de forma progresiva como compromiso de la sostenibilidad de la respuesta de prevención de la TB.

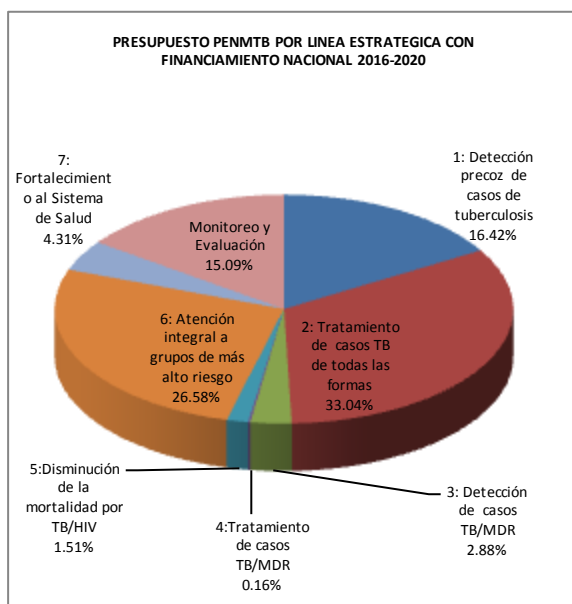
Grafico 20:

Presupuesto PENMTB 2016-2020 por línea estratégica



La distribución porcentual de los recursos nacionales para el presente Plan es congruente con el abordaje estratégico del mismo. El 21.98% del presupuesto se dirige a reducir las brechas de detección de casos; el presupuesto privilegia además la atención a grupos de alto riesgo (inversión de 23.75%); incluye recursos para garantizar el tratamiento adecuado y oportuno para los casos detectados (inversión del 28.42%); y monitorea y evalúa los resultados para perseverar en las buenas prácticas y corregir fallas de manera oportuna (13.54%). El presupuesto para MDR/TB se visualiza como limitado (2.62%) porque la mayor inversión para la detección de estos casos está contenida en el eje de detección precoz. Para el manejo de la co-infección TB/VIH, el trabajo coordinado con el Programa Nacional de ITS/VIH genera sinergias y mejora la eficiencia del uso de los fondos, es por esa razón que el porcentaje destinado a esta línea estratégica es de 1.37%, y finalmente 8.32 % se destina para fortalecimiento del sistema de salud coordinación comunicación y gerencia.

Grafico 21.
Presupuesto PENMTB 2016-2020 con financiamiento GOES



Los recursos nacionales para el PENM TB 2016-2020 se concentran mayormente en el rubro de terapia (33.20%) aplicando el TAES en el 100% de los establecimientos del SNS. Esto corresponde principalmente a los costos del 100% del personal que administra TAES, visitas domiciliarias, médicas y consejería, así como a medicamentos y otros insumos básicos. El segundo mayor monto (26.58%) corresponde a la atención integrales a personas de grupos en mayor riesgo por razones médicas, sociales y de violencia y TB/VIH; la tercera inversión corresponde a la detección de casos (19.30%), aquí se concentra el diagnóstico de casos sensibles como resistentes, incluyendo poblaciones de alto riesgo, el rubro de M&E de (15.09%) y finalmente FSS con 4.31%.

Regulación Financiera

El MINSAL como Cartera de Estado está regulado con la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado. Esta ley tiene por objeto normar y armonizar la gestión financiera del sector público y establecer el sistema de administración financiera integrado que comprende los subsistemas de presupuesto, tesorería, crédito público y contabilidad gubernamental.

El Presupuesto anual gubernamental es elaborado en julio del año anterior y es presentado a la Asamblea Legislativa para revisión, negociación y aprobación el último trimestre del año. Este presupuesto es formulado con insumos de necesidades anuales que cada programa elabora anualmente; cuando este es aprobado por la Asamblea Legislativa cada institución del estado procede a ingresar el presupuesto anual al Sistema Contable SAFI, el cual permite generar reportes mensuales y comparativos entre el presupuesto y la ejecución.

El sistema SAFI también permite codificar y crear cuentas específicas para un determinado componente y/o subvención, para el caso de las subvenciones de Fondo Mundial existe una cuenta para cada una. Lo que permite la separación entre cuentas GOES y cuentas específicas de proyectos de subvención.

Contabilidad y registro

El Sistema de Administración Financiera Integrado SAFI, es creado y administrado por el Ministerio de Hacienda de El Salvador. Este sistema es utilizado en línea por todas las instituciones de gobierno y la base de datos se encuentra centralizada en el Ministerio antes mencionado, por lo que ninguna institución puede manipular la plataforma del Sistema. Todos los accesos están normados y regulados por el Ministerio de Hacienda, según el Manual y Reglamento del SAFI.

Los archivos y registros están regulados en las Normas Técnicas del MINSAL que establecen como mínimo 10 años para la salvaguarda de los registros contables. Adicionalmente, la Ley de la Corte de Cuentas de la Republica, audita y establece normativas para la custodia de los registros de las diferentes carteras del estado.

Los Estados Financieros del Ministerio de Salud son generados en el área de Contabilidad, aplicando las Normas y Principios de Contabilidad Gubernamental, las cuales se encuentran en el Manual Técnico del SAFI, tomando en cuenta la Ley AFI, Manual de Procesos de la Ejecución Presupuestaria, Manual de Clasificación para las Transacciones Financieras del Sector Público; también se han creado lineamientos que regulen aquellas actividades que no están definidas en las presentes políticas contables.

El sistema de Contabilidad Gubernamental se fundamenta sobre la base de acumulación o devengamiento, lo que implica que las operaciones se registran cuando se devengan y en un segundo momento cuando se pagan.

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos Estados Financieros. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener el Control Interno relevante a la preparación y presentación razonable de los Estados Financieros, que estén libres de representaciones erróneas de importancia relativa, ya sea debidas a fraude o error; seleccionando y aplicando políticas contables apropiadas, y haciendo estimaciones contables que sean razonables en las circunstancias. Los estados financieros incluyen como mínimo: el Estado de Situación Financiera, Estado de Rendimiento Económico, Estado de Flujo de Fondos y Estado de Ejecución Presupuestaria, así como un resumen de las políticas contables importantes y otras notas aclaratorias.

El sistema Contable SAFI permite codificar, registrar y mantener un control tanto presupuestario como de ejecución, por grupo de cuentas; es decir permite llevar y mantener un control de los gastos específicos por rubro presupuestario en este caso el de Tuberculosis, de tal forma que

pueda fácilmente generar reportes de ejecución de fondos GOES como los provenientes de los recursos del Fondo Mundial, que periódicamente son auditables.

Para el caso particular la administración financiera de los proyectos del Fondo Mundial, son administrados en la Unidad Financiera Institucional (UFI) – específicamente en el Área de Fondos Externos. Quienes tienen capacidad y experiencia para la ejecución de fondos provenientes de la cooperación internacional incluyendo los de Fondo Mundial.

Cabe destacar que según las últimas evaluaciones técnicas - financieras realizadas por el Fondo Mundial a las subvenciones de Tuberculosis, han sido calificadas como A1 y las auditorías internas y externas realizadas a estos proyectos desde el año 2006 no han presentado observaciones o señalamientos relevantes que llamen la atención. Hasta la fecha, los recursos provenientes del Fondo Mundial se rigen bajo un manual Administrativo Financiero que establece políticas y procesos aplicables a fondos de este donante. El mismo se alinea a regulaciones nacionales y ha sido actualizado en el tiempo para asegurar la ejecución eficiente y transparente de los recursos.

Así también los recursos del Fondo Mundial son controlados y administrados en cuentas bancarias exclusivas para la ejecución de la subvención y código de registros contable único para los registros de la subvención lo que permite contar con reportes financieros específicos para cada componente (HIV, TB y MALARIA) siendo flexible a los programas poder recalendarizar y reprogramar montos presupuestados; así como, usar los intereses generados en actividades propias de los programas. En cuanto al aspecto de exención fiscal no se ve riesgo, debido a que los convenios son legalizados por la Asamblea Legislativa de El Salvador.

Aunque los reportes financieros generados por el SAFI son de forma anual; esto no limita que también se generen informes trimestral o semestral ya que el sistema lo permite.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Regional de Tuberculosis 2006-2015 Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud
2. Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en El Salvador 2012-2013, PNTYER, Ministerio de Salud Pública.
3. Plan Estratégico "Construyendo La Esperanza" 2009 -2015. Ministerio de Salud
4. Encuesta de Salud Familiar 2007 (FESAL)
5. Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censo (2007), "Estadísticas Demográficas/Proyecciones". El Salvador
6. Ministerio de Economía, Censo Nacional de población y vivienda 2007
7. Política nacional de desarrollo de recursos humanos en salud del Ministerio de salud.
8. Planeación y presupuesto para el control de la TB. OMS – Stop TB
9. Informe de Labores 2013 – 2014. Ministerio de Salud.
10. Política de participación social en salud
11. Estrategia Comunitaria para la prevención y control de la Tuberculosis.
12. Ley de igualdad, equidad y erradicación de la discriminación contra las mujeres.
13. Sistematización de Talleres de trabajo.
14. Evaluación intermedia del PEN 2008-2015 PNTYER 2008-2015. PNTYER/PNUD 2013

XI. ANEXOS

ANEXO 1	Evaluación de medio término del Plan Estratégico Nacional para el Control de la TB 2008-2015 (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1058-anexo-1-informe-de-evaluacion-medio-termino-docx.html
ANEXO 2	Instituciones, organizaciones, sectores y actores participantes en la elaboración del PENMTB 2016-2020 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1064-anexo-2-inst-org-secto-y-act-participantes-en-elaboracion-penmtb-pdf/0.html
ANEXO 3	Informe de resultados de evaluación JANS (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1065-anexo-3-informe-de-resultados-de-evaluacion-jans-pdf/0.html
ANEXO 4	Informe de consultoría sobre Derechos Humanos. (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1066-anexo-4-informe-pddh-pdf/0.html
ANEXO 5 A	Red de Laboratorio. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1067-anexo-5a-red-de-laboratorio-docx.html
ANEXO 5 B	Informe infraestructura de Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1068-anexo-5b-informe-lnr-pdf/0.html
ANEXO 5 C	Manual Bacteriológico para la TB 2009 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1069-anexo-5c-manual-para-el-diagn-ostico-bacteriologico-de-la-tb-x-md-2009-1-pdf/0.html
ANEXO 5 D	Manual Diagnóstico Bacteriológico Cultivo BAAR http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1070-anexo-5d-manual-para-el-diagnostico-cultivo-baar-pdf/0.html
ANEXO 6a	Convenio con centros penales 2014. (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1071-anexo-6a-convenio-pacientes-tb-en-bartolinas-2014-1-pdf/0.html
ANEXO 6b	Convenio con centros penales 2015. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1072-anexo-6b-convenio-pacientes-tb-en-bartolinas-2015-1-pdf/0.html
ANEXO 7a	Informe estudio sobre Diabetes. (Documento) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1073-anexo-7a-estudio-tb-y-diabetis-pdf.html
ANEXO 7b	http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1074-anexo-7b-estudio-tb-y-diabetis-2-pdf/0.html
ANEXO 8	Tabla de variables para categorizar municipios. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1075-anexo-8-tabla-de-variables-para-categorizar-municipios-xlsx.html
ANEXO 9	Distribución de municipios por categoría de brechas. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1076-anexo-9-distribucion-de-municipios-por-categoria-de-brecha-pdf/0.html
ANEXO 10	MEGA TB 2011 – 2012 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1044-anexo-10-megas-tb-2011-2012-pdf/0.html
ANEXO 11a	Plan de fortalecimiento de los ECOS para la respuesta integral de la prevención y control de la TB http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1088-anexo-11a-estrategia-comunitaria-pdf/0.html

ANEXO 11b	http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1079-anexo-11b-conso-primer-nivel-20-03-15-3-3pm-2-xlsx.html
ANEXO 11c	http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1080-anexo-11c-carta-ministra-apoyo-ec-2-pdf/0.html
ANEXO 12	Control de la TB en grandes ciudades http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1049-anexo-12-control-de-la-tb-en-grandes-ciudades-pdf/0.html
ANEXO 13	Informe de labores 2009-2010 MINSAL Cap. III Reforma al Sistema de Salud Pág.13 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1050-anexo-13-informe-de-labores-2009-2010-minsal-cap-3-reforma-al-sistema-de-salud-pag-33-pdf/0.html
ANEXO 14	Estudio nacional sobre consumo de drogas en población general de El Salvador 2014 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1051-anexo-14-estudio-nacional-sobre-consumo-de-drogas-pdf/0.html
ANEXO 15	Fortalecimiento del Sistema Único de Información SUIS http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1052-anexo-15-fortalecimiento-del-sistema-unico-de-informacion-suis-pdf.html
ANEXO 15A	Plan SUIS (Sistema Único de Información) http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1053-anexo-15a-suis-plan-preliminar-v2-pdf/0.html
ANEXO 16	Global Tuberculosis Control 2014 OMS Tabla CD2 http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1054-anexo-16-global-tuberculosis-report-control-2014-oms-tabla-cd2-pdf/0.html
ANEXO 17	Algoritmo Nacional para el Diagnostico de la TB http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1085-anexo-17-algoritmo-diag-tb-1-2-docx.html
ANEXO 18	Plan de Monitoreo y Evaluación http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1086-anexo-18-plan-de-me-tb-2-docx.html
ANEXO 19	Plan de Gestión de Riesgo http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1087-anexo-19-plan-de-gestin-de-riesgo-2-pdf/0.html
ANEXO 20	Norma Técnica para la prevención y control de la TB. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/finish/169-anexos-penm-tb/1059-anexo-20-norma-tecnica-de-prevencion-y-control-de-la-tb-pdf/0.html
ANEXO 21	Manual Organizativo y de funcionamiento del PNT. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1060-anexo-21-manual-organizativo-y-de-funcionamiento-tb-2016-2020-doc.html
ANEXO 22	Plan de Implementacion del PENMTB 2016 - 2020. http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1061-anexo-22-plan-de-implementacion-del-penm-tb-docx.html
ANEXO 23	Estimacion y Proyecciones OPS http://mcpelsalvador.org.sv/index.php/2012-10-18-17-50-19/summary/169-anexos-penm-tb/1062-anexo-23-estimaciones-de-casos-el-salvador-2014-ops-oms-docx.html
ANEXO 24	Presupuesto Detallado

PENMTB 2016 - 2020

Comité Consultivo: MINSAL por medio de la Dirección de Regulación, Dirección del Primer Nivel de Atención y Dirección de Hospitales, Comité de información estratégica del MCP ES, ONUSIDA, PNUD, GIZ, OPS/OMS y la Dirección General de Centros Penales.

Equipo Técnico del PNTYER. Ministerio de Salud

Agradecimientos a las instituciones que participaron en la elaboración de este PENMTB:

1. Mecanismo de Coordinación de País, (MCP-ES)
2. Organismos Gubernamentales:
Ministerio de Salud.
Dirección de Centros Penales,
Hospital Militar,
Instituto Salvadoreño del Seguro Social,
Instituto de Bienestar Magisterial
Ministerio de Trabajo
Ministerio de Educación
FOSALUD
Instituto Nacional de Investigación
Ciudad Mujer
Instituto Salvadoreño de la Niñez y la Adolescencia
Consejo Nacional de la Judicatura
Hospital Militar
Policía Nacional Civil
Corte Suprema de Justicia
Procuraduría de Derechos Humanos
COSAM
ISDEMU
ISRI
3. Organismos de Cooperación Internacional:
PNUD,
OPS/OMS
USAID
GIZ
ONUSIDA
4. Personas afectadas por la Tuberculosis.
5. Representantes de las Alcaldías Municipales
6. ONG´s
Asociación Demográfica Salvadoreña
FUNDASIDA
Patronato Nacional Antituberculoso
Asociación Nacional de Personas Positivas Vida Nueva
Fundación Seraphin
Asociación Promotora de la Salud
Asociación Salvadoreña de Derechos Humanos. Entre Amigos
Coordinadora Nacional de Mujeres Viviendo con VIH/SIDA
Organización de Trabajadoras del Sexo de El Salvador
Coordinadora Nacional de la Mujer Salvadoreña
Visión Mundial
Fundación Huellas
Fraternidad Gay sin Fronteras
Médicos del Mundo
Plan El Salvador
7. Sector Educativo:
Universidad de El Salvador
Universidad Evangélica de El Salvador
Universidad Dr. José Matías Delgado
Universidad Autónoma de Santa Ana
Universidad Católica de El Salvador
Universidad Nueva San Salvador
Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer
Universidad Dr. Andrés Bello
Instituto Tecnológico Escuela Técnica para la Salud
Instituto Especializado de Educación Superior de Profesionales de Salud de El Salvador
Comité de Docencia.
8. Asociaciones Médicas:
Asociación de Medicina Interna
Asociación de Infectología
Asociación de Neumología
9. Representantes Comunitarios

Asistencia técnica

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD

ONUSIDA

OPS/OMS

GIZ

Plan Internacional El Salvador

Mecanismo Coordinador de País El Salvador (MCP-ES)