

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

**INFORME DE LAS SESIONES VIRTUALES DE MONITOREO DEL
COMPONENTE DE TUBERCULOSIS FARMACORRESISTENTE DE
PANAMÁ
Noviembre 16 al 20 2020**

Comité Luz Verde Regional de las Américas (rGLC)

Equipo rGLC

Melecio Mayta - Perú, miembro del rGLC
Domingo Palmero - Argentina, consultor OPS
Nallely Saavedra – México, consultora OPS
Wendy Paola Melendez - Guatemala, consultora OPS
Ernesto Montoro, asesor laboratorio, OPS, Washington DC
Oscar Bernal, asesor TB-MDR, OPS, Washington DC

Agradecimientos

Los miembros del equipo del rGLC agradecen a las autoridades del Ministerio de Salud de Panamá (MINSa) y en especial a la Dra. Nadja Porcell Iglesias, Directora General de Salud y al Dr. Edwin Aizpurúa, jefe del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCTB), así como a todo el personal del MINSa, de la Caja de Seguro Social (CSS) y del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES).

Igualmente agradecen al Dr. Gerardo Alfaro, Representante de OPS/OMS en Panamá, al Dr. Jorge E. Victoria, asesor de enfermedades no transmisibles y determinantes de salud y a la Dra. Ana Margarita Botello, consultora de enfermedades transmisibles y análisis de salud, punto focal del Reglamento Sanitario Internacional, de la OPS/OMS Panamá.

Tabla de contenido

Objetivos	5
Resumen Ejecutivo	5
Estado actual de las recomendaciones de visitas previas	7
Principales recomendaciones de las sesiones virtuales 2020.....	8
Hallazgos, conclusiones y recomendaciones	9
1. Situación epidemiológica de TB y TB-DR.....	9
2. Compromiso político para TB y TB-DR	11
3. Situación programática de TB y TB-DR.....	12
4. Detección de casos e investigación de contactos	12
5. Diagnóstico de TB y TB-DR	13
6. Tratamiento de la TB y TB-DR	15
7. Prevención de TB y TB-DR.....	15
8. Gestión de medicamentos.	16
9. Sistema de Información	17
10. Participación de la sociedad civil.....	17
11. Actividades de Protección Social.....	18
12. Actividades de investigación	19
13. Necesidades de asesoría técnica.....	19
Anexos.....	20
Anexo 1. Grupo de medicamentos recomendados para tratamiento de la TB-MDR.....	20
Anexo 2. Agenda	21
Anexo 3. Participantes.....	25

Abreviaturas

BK	Baciloscopía de esputo
CSS	Caja de Seguro Social
FE	Fondo estratégico
FM	El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria
ICGES	Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud
ITL	Infección de TB latente
LCRSP	Laboratorio Central de Referencia de Salud Pública
LPA	Ensayo de hibridación en fase sólida (por sus siglas en inglés)
LRN	Laboratorio de referencia nacional
MGIT	Tubo Indicador de Crecimiento de Micobacterias (por sus siglas en inglés)
MINSA	Ministerio de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PNCTB	Programa Nacional de Control de la Tuberculosis
PPL	Personas Privadas de la Libertad
PSD	Pruebas de sensibilidad a drogas (referido a drogas antituberculosas)
PVVIH	Personas viviendo con el VIH
rGLC	Comité Luz Verde Regional de las Américas (por sus siglas en inglés)
RNL	Red de nacional de laboratorios
SR	Sintomático respiratorio
TB	Tuberculosis
TB-DR	Tuberculosis farmacorresistente
TB-MDR	Tuberculosis Multidrogorresistente
TB-RR	Tuberculosis resistente a rifampicina
TB-XDR	Tuberculosis extensamente resistente
TDO	Tratamiento Directamente Observado
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
ZN	Tinción de Zielhn Neelsen

Objetivos

1. Dar seguimiento a las recomendaciones de la visita del rGLC en el año 2019.
2. Revisar el avance en las actividades de prevención y control de la TB en Panamá.
3. Revisar el estado del diagnóstico de laboratorio de TB en Panamá.
4. Conocer el estado de medicamentos e insumos de TB (registro, adquisición y gestión).
5. Identificar necesidades de apoyo técnico en Tuberculosis farmacorresistente (TB-DR).

Resumen Ejecutivo

En 2019, Panamá reportó 1.353 casos nuevos de tuberculosis (TB), con una tendencia a la disminución de la incidencia y del número de muertes por TB. Existe una brecha de 20% entre los casos estimados y notificados, con un porcentaje bajo de TB en niños (7%), comparado con el 12% a nivel mundial (OMS 2020). El país reportó 37 casos de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) en el 2019, mostrando un incremento comparado con los 20 casos reportados en el 2014. En el 2019 se reportaron 2 casos de tuberculosis extensamente resistente (TB-XDR).

La tasa de éxito de tratamiento fue del 88% en TB sensible (2018) y la tasa de éxito para TB-DR ha aumentado de 44% en el 2017 a 53% en el 2019 (datos preliminares), pero continúa siendo baja con respecto a la meta de la OMS (90%). La mortalidad por TB-DR también ha disminuido del 36% en la cohorte del 2017 a 16% en la cohorte del 2019, sin embargo, está por encima de la meta de la OMS (menor al 5%).

Panamá está comprometida con la estrategia Fin de la TB y este año se aprobó la ley de TB, la cual en su artículo 33 define que el Órgano Ejecutivo proporcionará los recursos necesarios para su implementación. Sin embargo, no se prevé un aumento del presupuesto para TB en el futuro inmediato y el Ministerio de Salud (MINSa) no ha logrado absorber los recursos humanos que venían siendo financiados por el Fondo Mundial (FM).

El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCTB) cuenta con un equipo motivado y con experiencia, disponiendo de un organigrama donde se definen las funciones de cada profesional. Se observa una mejoría en la coordinación entre el MINSa y la Caja de Seguro Social (CSS), mientras que la comunicación entre el PNCTB, el Laboratorio de Referencia Nacional (LRN) y la red nacional de laboratorios (RNL), tiene oportunidades de mejora. La comisión TB-MDR ha sido creada a través de un marco normativo y está en funcionamiento.

El diagnóstico molecular está indicado para pacientes con factores de riesgo para TB-DR e incluye personas privadas de la libertad (PPL), personas viviendo con el VIH (PVVIH), personal de salud y contactos de TB-DR. El número disponible y la adquisición prevista para el 2021 de cartuchos Xpert MTB/RIF es limitada, lo que genera una dificultad para sustituir la baciloscopia por una

prueba molecular rápida como diagnóstico inicial y además contribuye a un bajo rendimiento de los equipos GeneXpert®. El transporte de muestras constituye un problema fundamental en el retraso diagnóstico y no se evidencian avances con relación a un plan preventivo de mantenimiento de equipos.

El diagnóstico y el tratamiento de los casos de TB-DR se realiza principalmente a nivel hospitalario y la utilización de esquemas orales para la TB-DR aún es limitada. El PNCTB está preparando la primera edición de la guía de TB-DR, donde se incluye el esquema de tratamiento completamente oral recomendado actualmente por la OMS.

La cohorte de tratamiento de TB-DR muestra que la notificación de casos con tratamiento completo (32%) representa un porcentaje elevado en comparación con los curados (21%) y un alto porcentaje de fallecidos (16%) y de pérdida en el seguimiento (21%).

El tratamiento de la Infección de TB latente (ITL) se focaliza en los contactos menores de 5 años y PVVIH y el fármaco utilizado para la prevención de TB es la isoniacida durante 6 meses.

Panamá está haciendo un adecuado manejo de sus existencias en medicamentos anti-TB y para su gestión utiliza la herramienta Quan-TB. El PNCTB dispone de un sistema de información digital en tiempo real para la vigilancia epidemiológica, aunque algunos centros no cuentan con equipos de informática, ni conexión a internet para usar este sistema.

El país cuenta con un marco jurídico que contempla la participación de la sociedad civil en acciones de prevención y control de TB a nivel comunitario e institucional (Ley 169) y existe voluntad del PNCTB para la contratación de los 32 promotores de TB, aunque no es seguro que vayan a contar con los recursos financieros para hacerlo. Los pacientes con TB no están incluidos en los programas de protección social del gobierno.

Estado actual de las recomendaciones de visitas previas

#	Recomendaciones	Cumplimiento
1	Garantizar la sostenibilidad de las actividades financiadas hasta la fecha por el Fondo Mundial. Se recomienda la reprogramación de los recursos no ejecutados para adquisición de tecnología diagnóstica.	
2	Adquirir los medicamentos e insumos de laboratorio a través de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS), para garantizar calidad y mejores precios.	
3	Garantizar el cumplimiento a nivel nacional de la normatividad existente en materia de tuberculosis.	
4	Fortalecer con recurso humano todas las actividades del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCTB) incluyendo el laboratorio. Se requiere presupuesto para el PNCTB para actividades de capacitación y supervisión.	
5	Garantizar la funcionalidad del sistema de información acelerando su implementación.	
6	Garantizar soporte social a pacientes afectados por TB a través de programas sociales de la presidencia y promover la participación de la sociedad civil organizada.	
7	Fortalecer la comunicación entre el PNCTB y el Laboratorio Central de Referencia de Salud Pública (LCRSP-TB).	
8	Poner en funcionamiento las salas de aislamiento respiratorio de los Hospitales Santo Tomás e Irma Tzanetatos.	
9	Fortalecer el sistema de referencia y contrarreferencia de muestras, así como el suministro de insumos y medicamentos. Implementar la conectividad de los equipos GeneXpert® para la emisión oportuna de resultados.	
10	Acelerar el cumplimiento de los indicadores y metas de la estrategia Fin a la Tuberculosis (TB) de la OMS.	

	Cumplido
	En proceso
	No cumplido

Principales recomendaciones de las sesiones virtuales 2020

Recomendaciones	Responsables	Tiempo límite
Garantizar los recursos necesarios para implementar la Ley de TB y para asumir localmente lo que ha sido financiado por el FM.	MINSA	Dic 2021
Reemplazar la baciloscopia por pruebas rápidas moleculares para el diagnóstico inicial de la TB.	PNCTB, LRN	Marzo 2021
Aumentar productividad de equipos GeneXpert® (plataformas de usos múltiples, adquisición de mayor número de cartuchos, incorporar Xpert Ultra).	PNCTB, LRN	Marzo 2021
Garantizar el acceso universal a las pruebas de sensibilidad a drogas (PSD) y realizar PSD de segunda línea al 100% de casos de tuberculosis resistente a rifampicina y farmacorresistente (TB-RR/MDR).	PNCTB, LRN	Junio 2021
Implementar los esquemas completamente orales para el tratamiento de TB-DR.	PNCTB, LRN	Junio 2021
Agilizar la publicación de la guía de TB-DR para su distribución y socialización que permita la estandarización del manejo clínico y programático.	PNCTB	Enero 2021
Identificar y abordar las causas del bajo porcentaje de éxito de tratamiento y pérdida en el seguimiento de pacientes TB-DR.	PNCTB	Junio 2021
Agilizar las gestiones para lograr la interfase del sistema de información de laboratorio.	PNCTB	Marzo 2021
Implementar la iniciativa ENGAGE-TB para incentivar la participación de las organizaciones de la sociedad civil organizada.	PNCTB, MINSA	Dic 2021
Avanzar en la realización de la encuesta sobre costos catastróficos en TB.	PNCTB	Dic 2021

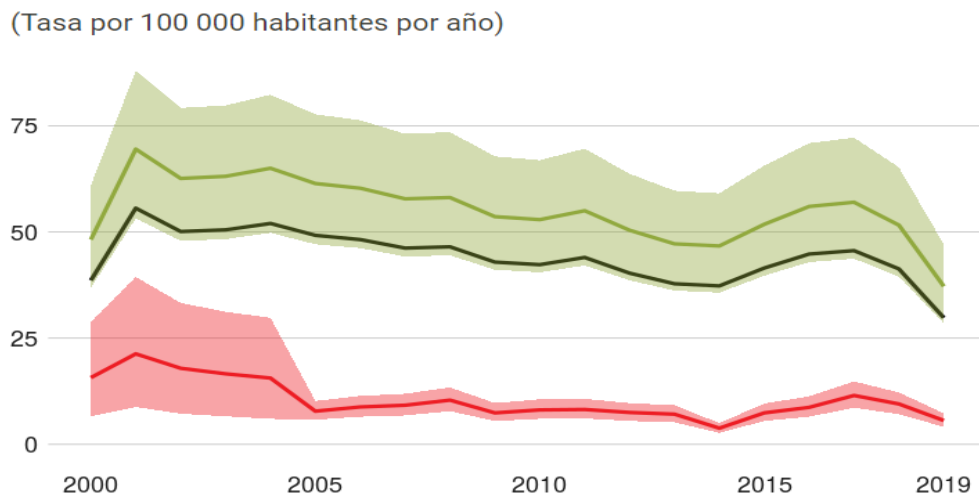
Hallazgos, conclusiones y recomendaciones

1. Situación epidemiológica de TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

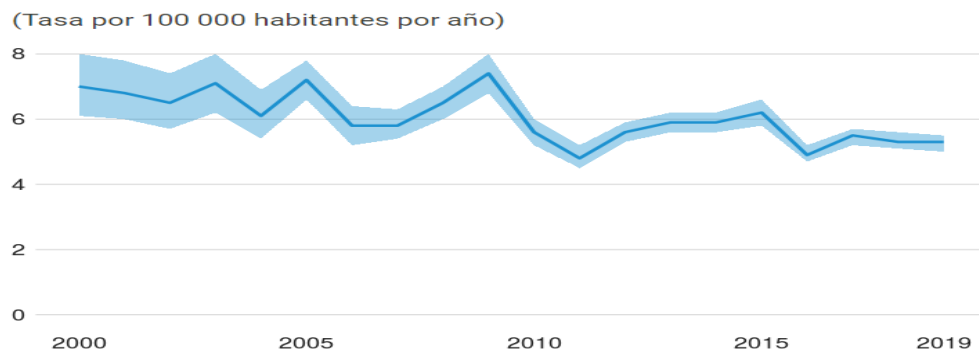
- En 2019, Panamá reportó 1.353 casos nuevos de tuberculosis (TB), con una tendencia a la disminución de la incidencia y del número de muertes por TB. El país reportó 37 casos de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) en el 2019, mostrando un incremento comparado con los 20 casos reportados en el 2014. En el 2019 se reportaron 2 casos de tuberculosis extensamente resistente (TB-XDR).

Gráfico 1. Incidencia de TB, Panamá 2000-2019



Fuente: Informe mundial de TB, OMS 2020.

Gráfico 2. Tasa de mortalidad por TB, Panamá 2000 – 2019

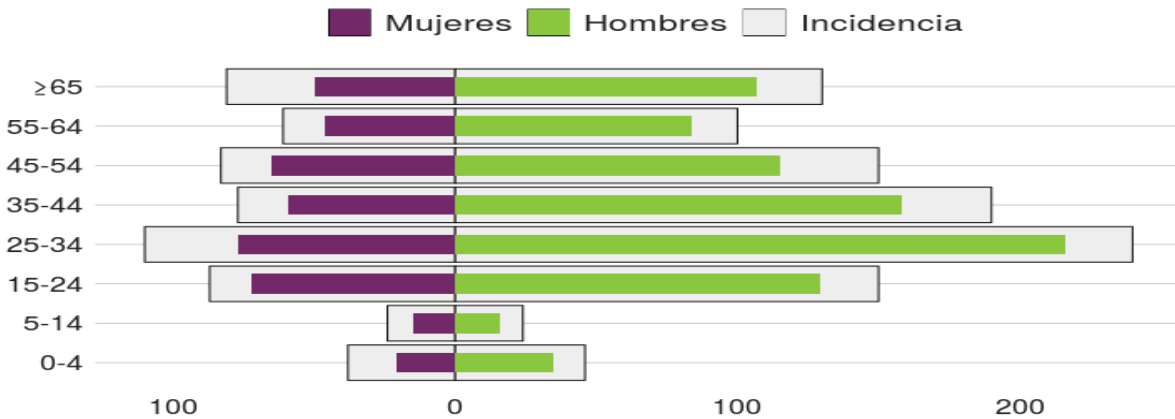


Fuente: Informe mundial de TB, OMS 2020

- Existe una brecha de 80% entre los casos estimados y notificados de TB, con un porcentaje bajo de casos de TB reportados en niños (7%), comparado con 12% a nivel mundial (OMS 2020).

Gráfico 3. Brecha entre incidencia estimada y notificación de TB por grupos de edad, Panamá 2019

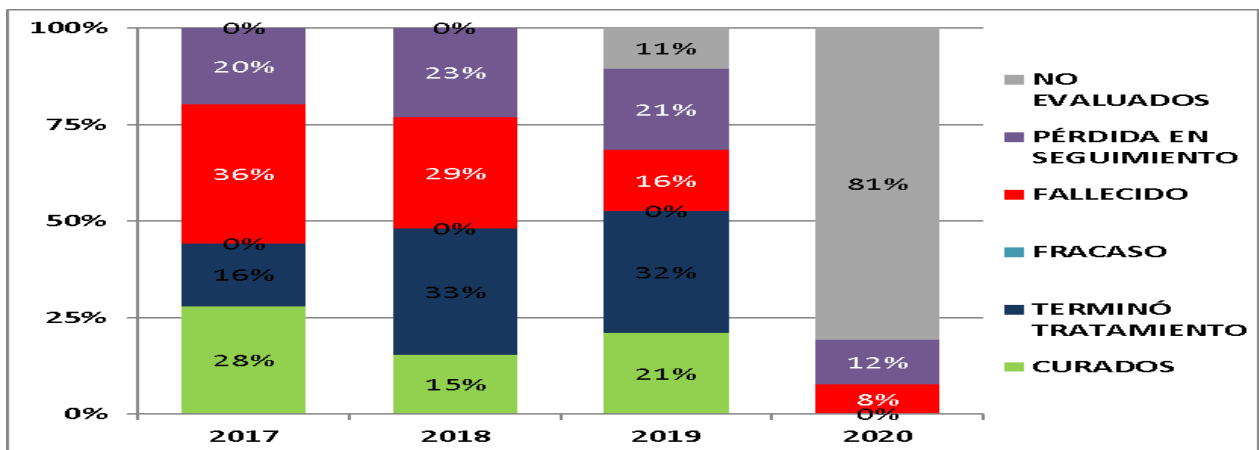
(Número)



Fuente: Informe mundial de TB, OMS 2020

- La tasa de éxito fue del 88% en TB sensible (2018) y la tasa de éxito para TB-DR ha aumentado de 44% en el 2017 a 53% en el 2019 (datos preliminares), pero continúa siendo baja con respecto a la meta del 90%. La mortalidad en TB-DR también ha disminuido del 36% en la cohorte del 2017 a 16% en el 2019, pero sigue siendo elevada.

Gráfico 4. Resultado del tratamiento TB-DR, Panamá



Fuente: Base de datos, PNCTB, Panamá.

- El tratamiento preventivo de TB es bajo en pacientes con VIH (48%) y adecuado en menores de 5 años (93%).

2. Compromiso político para TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

- El país está comprometido con la estrategia Fin de la TB y el MINSA es el rector del sector de la salud y de la TB. Este año se aprobó la ley de TB y el artículo 33 menciona que el Órgano Ejecutivo proporcionara los recursos necesarios para su implementación.
- El país está garantizando la compra de medicamentos y parte del material de laboratorio.
- El PNCTB cuenta con recursos financieros limitados y no se prevé un aumento de su presupuesto en el futuro inmediato. El MINSA no ha logrado absorber los recursos humanos que venían siendo pagados por el FM (por ejemplo 32 promotores)
- En el 2019, el PNCTB, solo cuenta con información de un indicador de los tres del plan nacional de TB, lo que dificulta el seguimiento de sus resultados.

Tabla 1. Indicadores Plan Nacional de TB, Panamá

Indicador	Línea de base 2015	Datos 2018	Datos 2019	Meta 2022	Meta 2030
Mortalidad por tuberculosis (x 100,000)	7.1	3.9	Sin datos del INEC	3.5 (reducción de un 50%)	0.7
Incidencia de tuberculosis (x 100,000)	50.9	41.4	35.5	30.0 (reducción de un 41%)	10.2
Porcentaje de familias con gastos catastróficos por TB	Desconocido	Desconocido	Desconocido	0	0

Fuente: Base de datos, PNCTB, Panamá.

Recomendaciones

1. Intensificar el compromiso político y financiero con respecto a TB.
2. Realizar seguimiento anual de los indicadores del Plan Nacional de TB.
3. Garantizar los recursos necesarios para implementar la Ley de TB y para asumir localmente lo que ha sido financiados por el FM.

3. Situación programática de TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

- El PNCTB cuenta con un equipo motivado y con experiencia, así como un organigrama establecido donde se definen las funciones de cada profesional. Existe una adecuada coordinación entre el nivel nacional y el regional.
- La prestación de TB se encuentra fragmentada en tres diferentes proveedores que son el MINSA, la CSS y el sector privado. La comunicación entre el MINSA y la CSS ha mejorado, pero hay poco contacto con el sector privado. La comunicación entre el PNCTB, el LRN y la Red de laboratorios, tiene oportunidades de mejora.
- La comisión TB-MDR ha sido creada a través de un marco normativo y está apoyando al PNCTB en la implementación de nuevas guías de tratamiento, así como en la discusión de casos clínicos difíciles.

Recomendaciones

1. Continuar fortaleciendo los espacios de coordinación entre el MINSA, la CSS y el sector privado.
2. Fortalecer la comunicación entre el PNCTB, el LNR y la RNL.

4. Detección de casos e investigación de contactos

Hallazgos y conclusiones

- Existe una brecha entre los casos notificados y los estimados, tanto en TB sensible (200 casos) como resistente (40 casos).
- El 7% de los casos diagnosticados corresponde a TB infantil, con una notificación en menores de 15 años significativamente menor a la esperada (12% a nivel mundial).
- No se cuentan con datos de oportunidad diagnóstica y el diagnóstico de TB se sigue realizando con frecuencia en el hospital (>50%).
- Existe un bajo porcentaje de casos de TB con confirmación bacteriológica (54%), y no se cuenta con información del porcentaje de casos con prueba rápida al momento del diagnóstico.
- El abordaje de los contactos de TB-DR, se realiza mediante seguimiento del caso índice.
- La búsqueda en la comunidad de casos presuntivos de TB la realiza un equipo de 32 promotores de salud, que ha sido financiado por el FM. Los promotores trabajan en el programa de VIH y de TB. Este equipo ha visitado 6,064 hogares en el primer semestre del 2020.
- El PNCTB no reportó cifras de investigación de contactos.

Tabla 1. Resumen de actividades realizadas por los promotores de TB entre enero y julio 2020

Actividad	Total
Número de visitas realizadas para detección de Sintomático Respiratorio (SR)	4,031
Cantidad de personas en hogares visitados	6,064
Número de visitas de seguimiento	1,481
Número de personas SR detectadas	1,190
Número de recogidas de esputo realizadas durante el mes	1,504
Número de pacientes encamados, inmovilizados a los que se le aplicó TAES	215
Número de materiales informativos entregados	18,655
Número de actividades grupales realizadas	849
Cantidad de personas que asistieron a las actividades grupales	9,460

Fuente: Base de datos, PNCTB, Panamá.

Recomendaciones

1. Establecer mecanismos para mejorar la detección temprana del paciente con TB y TB-DR y el seguimiento de sus contactos.
2. Capacitar al equipo de salud para identificar y tratar pacientes pediátricos, haciendo uso de los nuevos métodos diagnósticos.

5. Diagnóstico de TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

- La RNL cuenta con 1 Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública (LCRSP), 62 laboratorios realizan baciloscopia (69.9% MINSA, 23.8% CSS, 6.3% hospitales privados), 12 laboratorios realizan cultivo (54.5% en el MINSA, 27.3% en la CSS y 18.2% en hospitales privados).
- La RNL cuenta con 7 laboratorios que diagnostican TB en la región Metropolitana y el país cuenta con 26 equipos GeneXpert®, 10 del MINSA, 11 de la CSS y 5 ubicados en servicios privados. No existe conectividad entre los equipos de GeneXpert® o de estos equipos con el sistema de información de TB.
- Existe limitada integración entre el Laboratorio Central, la red nacional de laboratorios de TB y el PNCTB.
- El transporte de muestras constituye un problema fundamental en el retraso diagnóstico y no se evidencian avances con relación a un plan preventivo de mantenimiento de equipos.
- El diagnóstico molecular está indicado para pacientes con factores de riesgo para TB-DR (PPL, PVVIH, personal de salud y contactos de TB-DR). Pero, la adquisición de cartuchos Xpert MTB/RIF es limitada, lo que refleja un bajo rendimiento de los equipos.

- Para pruebas de sensibilidad en medicamentos de segunda línea cuentan con Tubo Indicador de Crecimiento de Micobacterias (MGIT) y Genotype.
- La baciloscopia sigue siendo el principal método diagnóstico de TB y las baciloscopia de esputo (BK) se realizan en un 69.9% en los laboratorios del MINSA, 23.8% en la CSS y 6.3% en hospitales privados.
- Se actualizó el manual de procedimientos técnicos de la TB, el cual contó con la revisión por parte de la OPS y del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos de México.
- El diagnóstico de TB se continúa haciendo principalmente en los hospitales (52.5%) y no en los centros de atención primaria.
- El país cuenta con una amplia gama de técnicas en uso para el diagnóstico de la TB-DR, actualmente tienen 4 algoritmos, en los cuales se indica el uso simultaneo de BK, Xpert y cultivo, dando prioridad a la utilización de BK para el diagnóstico de TB.
- Aunque el laboratorio ha manifestado que realiza Ensayo de hibridación en fase sólida (LPA) para primera línea a todos los pacientes de TB que llegan al LCRSP y de 2da línea a todos los aislados resistentes y confirmación por MGIT, en la presentación de casos clínicos, no todos los pacientes contaban con el informe de resultados de PSD.
- La RNL realiza la emisión de resultados con firma electrónica en formato pdf y suben los resultados a la plataforma de Google, para que puedan ser consultados por los médicos tratantes.
- La RNL está realizando una medición de tiempos de respuesta y entrega para las pruebas de laboratorio, pero no se dispone de información nominal con relación al total de PSD para hacer este seguimiento.
- La RNL realiza una notificación semanal de casos de TB a Epidemiología MINSA y al PNCTB.

Recomendaciones:

1. Reemplazar la baciloscopia por pruebas moleculares rápidas como diagnóstico inicial de TB.
2. Incrementar a más del 80% el porcentaje de pacientes a quienes se les realiza una prueba rápida como diagnóstico inicial.
3. Actualizar, socializar y capacitar sobre procedimientos y algoritmos de diagnóstico según recomendaciones internacionales.
4. Asegurar el uso de LPA para la detección rápida de resistencia a isoniacida en muestras de frotis y cultivos positivos de pacientes Xpert MTB/RIF.
5. Aumentar productividad de equipos GeneXpert® (plataformas de usos múltiples, adquisición de mayor número de cartuchos e incorporar cartuchos Xpert Ultra).
6. Garantizar el acceso universal a las PSD y realizar PSD de segunda línea al 100% de casos TB-RR/MDR e incorporar las PSD a las nuevas drogas para tratamiento oral de la TB-DR.
7. Monitorear los indicadores y metas de laboratorio en el marco de la Estrategia Fin de la TB.
8. Garantizar la conectividad de los equipos GeneXpert® que permita contar con resultados en tiempo real y disminuir demoras en la entrega.
9. Mejorar la entrega oportuna de los resultados de laboratorio.
10. Acelerar el cumplimiento del plan preventivo de mantenimiento de equipos en la RNL de TB.

6. Tratamiento de la TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

- El diagnóstico y tratamiento de los casos se realiza principalmente a nivel hospitalario.
- El país ha creado con el decreto #25426 del 2019, la comisión de TB-MDR que cuenta con 9 miembros con la participación de especialistas en TB, la subdirectora de salud pública del Ministerio de Salud y el responsable del programa de TB.
- La comisión de TB-MDR ha propuesto establecer unas guías de tratamiento de TB-DR que incluyan: 2 fármacos esenciales: linezolid (Lzd) y bedaquilina (Bdq), 2 fármacos acompañantes: clofazimina (Cfz) y meropenem o Acido Clavulánico (Mrp/Clv) y 2-3, fármacos de apoyo: levofloxacina (Lfx) e isoniacida (H) a altas dosis + amikacina (Ak).
- El PNCTB no ha establecido un esquema estándar para el tratamiento de TB-DR, sino que cada caso se discutirá en la comisión de TB-DR y se darán las recomendaciones al médico tratante.
- El PNCTB está elaborando la primera edición de la guía de TB-DR con esquema oral.
- En la presentación de casos clínicos difíciles, la cual tuvo la participación del Dr. Domingo Palmero como experto clínico y consultor de la OPS, se analizaron casos de triple infección (TB, VIH y COVID) con buenos resultados terapéuticos y se confirma la demora en el diagnóstico de TB con pacientes que han tenido larga historia de síntomas y daños pulmonares antes de confirmar su TB.
- La notificación de tratamiento completo representa un porcentaje elevado en comparación con la curación y hay una alta mortalidad y pérdida en el seguimiento de TB-DR.
- Con respecto a la farmacovigilancia, el PNCTB realiza notificación pasiva de los eventos adversos.

Recomendaciones

1. Implementar esquemas completamente orales para el tratamiento de TB-DR.
2. Agilizar la publicación de la guía de TB-DR para su distribución y socialización que permita la estandarización del manejo clínico y programático.
3. Identificar y abordar las causas del bajo porcentaje de éxito en el tratamiento y pérdida en el seguimiento de pacientes TB-DR.
4. Implementar la farmacovigilancia activa en TB-DR.

7. Prevención de TB y TB-DR

Hallazgos y conclusiones

- Existe vinculación del PNCTB con el Programa de Vacunación y la cobertura de la vacuna BCG se encuentra por encima del 90%.
- El tratamiento de la ITL se focaliza en los contactos menores de 5 años y personas que viven con VIH y el fármaco utilizado para tratar la ITL es la isoniacida por 6 meses.

- No se está realizando tratamiento preventivo en los contactos con pacientes TB-MDR.
- El control de Infecciones se encuentra incluido en el documento normativo de TB-DR que está pendiente de publicación.
- La sala de aislamiento del Hospital Santo Tomás está en funcionamiento, pero la sala de aislamiento del Hospital Irma Tzanetatos, que depende de la CSS, no está habilitada.

Recomendaciones

1. Ampliar el grupo de edad para tratamiento de la ITL y a otros grupos de riesgo.
2. Utilizar nuevos esquemas de menor duración para la infección latente de TB (Rifapentina)
3. Introducir el tratamiento preventivo en contactos de TB-DR.

8. Gestión de medicamentos

Hallazgos y conclusiones

- El PNCTB ha logrado realizar compras a través del Fondo estratégico (FE) de la OPS y del GDF lo que ha implicado grandes ahorros para el país, pero la CSS todavía no participa de estos mecanismos de compra.
- La legislación en Panamá requiere la compra a nivel local si el medicamento está registrado y hay un distribuidor en el país. Para el proceso de adquisición, el PNCTB requiere el registro sanitario del medicamento, un pedido, una verificación técnica con un Informe de la comisión evaluadora, una resolución de adjudicación y la emisión de orden de compra, con refrendo de la contraloría.
- Panamá ha participado del mecanismo de compra propuesta por la OPS que permite una negociación regional de precios y tiempos de entrega con las empresas farmacéuticas.
- Panamá está haciendo un adecuado manejo de sus existencias en TB y para su gestión utiliza la herramienta Quan-TB. Sin embargo y debido a la COVID-19 se están presentando demoras en los suministros internacionales.
- Entre las debilidades en gestión de medicamentos detectada por el PNCTB se incluye que el proveedor no entrega a tiempo, la existencia de proveedores únicos, los costos altos de medicamentos y no contar con una partida presupuestaria exclusiva en medicamentos.

Recomendaciones

1. Continuar con la adecuada gestión de medicamentos anti-TB.
2. Tomar acciones correctivas ante los retrasos en la entrega de próximos suministros de TB debido a la pandemia de COVID-19.
3. Continuar con las compras de medicamentos anti-TB a través del FE de la OPS por garantía en calidad y precio.
4. Involucrar a la CSS en el sistema de compra a través del FE de la OPS.

9. Sistema de Información

Hallazgos y conclusiones

- El Ministerio de salud de Panamá cuenta con un sistema de información digital y en tiempo real para la vigilancia epidemiológica y en este sistema está incluido la TB.
- El PNCTB realizó una demostración de este sistema de información donde se pudo confirmar el tipo de información que se registra, la manera en que se controla la calidad del dato y el tipo de reportes que se pueden generar.
- El Sistema de información digital y su componente de TB ya se están implementando en los servicios de salud, pero algunos centros no cuentan con equipos, ni conexión a internet para usar este sistema.
- Los resultados de laboratorio se ingresan en el sistema de información, pero los datos se ingresan manualmente, ya que no existe interconectividad entre los equipos de laboratorio y este sistema de información.
- Alguna información todavía es difícil conseguirla, por ejemplo, la productividad del Xpert, ya que cada laboratorio la debe reportar de manera manual al PNCTB.
- Una parte del personal de TB está capacitada en el uso del sistema de información, pero todavía se requiere capacitar otra parte del personal y a los nuevos profesionales.

Recomendaciones

1. Continuar con la expansión del sistema de información en TB en los servicios de salud faltantes.
2. Completar la capacitación del personal de salud en el sistema de información y realizar una adecuada supervisión sobre la calidad de los registros.
3. Mejorar la información del laboratorio que se encuentra en el sistema de información, garantizando la comunicación entre el sistema de información de TB y el del laboratorio.
4. Agilizar las gestiones para lograr la interfase del sistema de información de laboratorio y contemplar la posibilidad de que todos los laboratorios se integren al sistema mencionado.

10. Participación de la sociedad civil

Hallazgos y conclusiones

- Panamá no ha implementado la iniciativa ENGAGE-TB.
- Existe voluntad del PNCTB para la contratación de los 32 promotores de TB, pero no se cuenta con el recurso financiero. La CSS ha contratado dos promotores de salud dedicados a TB.
- El PNCTB tiene pocas iniciativas para el abordaje multisectorial e intersectorial en el control de la TB.

- El país cuenta con un marco jurídico que contempla la participación de la sociedad civil en acciones de prevención y control de TB a nivel comunitario e institucional (Ley 169).
- Existe acciones de fortalecimiento de la participación social activa por parte de la CSS.
- El país no cuenta con un frente parlamentario de TB.

Recomendaciones

1. Implementar la iniciativa ENGAGE-TB para incentivar la participación de las organizaciones de la sociedad civil organizada.
2. Garantizar el recurso necesario para la contratación de los 32 promotores.
3. Involucrar en el control de la TB a otras organizaciones de la sociedad civil que trabajan en VIH, Hepatitis, DDHH entre otras temáticas.
4. Establecer el abordaje multisectorial e intersectorial a la problemática de TB.
5. Incluir a la sociedad civil en las reuniones técnicas y evaluaciones nacionales, comités y en la comisión TB Drogorresistente.
6. Promover la conformación y organización del frente parlamentario de TB en el país, para la reglamentación y la implementación de la ley.

11. Protección Social

Hallazgos y conclusiones

- Existe marco legal que incluye protección social para los pacientes con TB, pero aún no existen los programas de protección social para pacientes con TB.
- La Ley establece que los pacientes con TB deben recibir soporte social y otros, de acuerdo con lo establecido por el Estado a través de los programas sociales.
- Existe iniciativa de entrega de vales para pacientes con TB el cual constituye un punto de partida para crear otros programas de protección social.

Recomendaciones

1. Elaborar propuesta de programas de protección social para pacientes con TB.
2. Gestionar la continuidad de la estrategia de entrega de vales como programa de protección social.
3. Insertar a los pacientes a los programas de protección social existentes.

12. Actividades de investigación

Hallazgos y conclusiones

- El país no cuenta con una red de investigación en tuberculosis.
- La encuesta de costos catastróficos se encuentra en proceso de contratación de consultores para su implementación, pero hasta el momento no se han encontrado las personas adecuadas.
- Existe escasa investigación operativa que contribuya a la toma de decisiones en el control de la TB y una escasa generación de evidencias del impacto de las acciones en TB.

Recomendaciones

1. Crear una red de investigación en tuberculosis con enfoque en las necesidades del país y la estrategia Fin de la TB.
2. Avanzar en la realización de la encuesta de costos catastróficos en TB.
3. Implementar investigaciones operativas en temas identificadas por el PNCTB.
4. Documentar y sistematizar las experiencias exitosas en TB en el marco de la implementación de las subvenciones del Fondo Mundial.

13. Necesidades de asesoría técnica

- Discusiones de casos clínicos de TB-DR de forma sistemática con apoyo del rGLC.
- Implementación de la encuesta de costos catastróficos.
- Mejorar la capacidad de gestión del laboratorio (coordinación, supervisión y comunicación).
- Analizar la productividad del GeneXpert® (análisis de barreras para el diagnóstico molecular rápido).
- Introducción de nuevos tratamientos de TB (tratamientos acortados en TB sensible y nuevos tratamientos para TB-DR e infección latente).
- Inclusión de pacientes con TB en los programas de protección social.

Anexos

Anexo 1. Grupo de medicamentos recomendados para tratamiento de la TB-MDR

Grupos y Pasos	Medicamento	
Grupo A: Incluir tres medicamentos	Levofloxacin	Lfx
	Moxifloxacin	Mfx
	Bedaquilina	Bdq
	Linezolid	Lzd
Grupo B: Agregar uno o dos medicamentos	Clofazimina	Cfz
	Cicloserina o	Cs
	Terizidona	Trd
Grupo C: Agregue para completar el régimen y cuando no se puedan usar los medicamentos de los Grupos A y B	Etambutol	E
	Delamanid	Dlm
	Pirazinamida	Z
	Imipinem-cilastatina o	Imp-Cln
	Meropenem	Mpm
	Amikacina	Am
	(o Estreptomina)	(S)
	Etionamida o	Eto
	Protionamida	Pto
Acido P-Aminosalicílico	PAS	

Fuente: Directrices unificadas de la OMS sobre el tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente, 2019. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52261>

Anexo 2. Agenda

Ministerio de Salud
Dirección General de Salud Pública
Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis
Seguimiento virtual de Monitoreo del Comité Luz Verde Regional de las Américas
Panamá, 16 al 20 de noviembre de 2020

Objetivos:

1. Dar seguimiento a las recomendaciones de la visita anterior de los Miembros del Comité Luz Verde Regional de las Américas.
2. Revisar el avance en las actividades de prevención y control de la TB y TB-DR en el país.
3. Revisar el estado del diagnóstico de laboratorio de TB en el país.
4. Conocer el estado de registro, adquisición y gestión de medicamentos anti-TB e insumos.
5. Identificar necesidades de capacitación en TB-DR.

Agenda tentativa

Día 1: lunes 16 de noviembre

Hora de Panamá	Tema	Participantes
09:00 - 09:15 a.m.	Apertura de la actividad: Dra. Nadja I. Porcell Iglesias. Directora General de Salud Pública Ministerio de Salud Panamá Dr. Gerardo Alfaro. Representante de OPS/OMS en Panamá Dr. Rafael López, Asesor, Prevención, Control y Eliminación de Tuberculosis, OPS	Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Laboratorio Nacional de Referencia Dr. Jorge Victoria, Punto Focal de OPS en el país Miembros del Comité Luz Verde Regional de las Américas
09:15 a 9:30 a.m.	Objetivos de la reunión – Presentación de los participantes. Dr. Jorge Victoria R. Asesor Enfermedades No Transmisibles y Determinantes de Salud Coordinador Grupo Funcional Vigilancia y Control de Enfermedades	Miembros Equipo Regional de Tuberculosis

09:30 a 09:45 a.m.	Generalidades del País. Dr. Edwin Aizpurúa, Coordinador del Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis.	
09:45 a 10:00 a.m.	Estado de avance en las recomendaciones de la última misión del Comité Luz Verde Lic. Samantha Rosas, jefa de la Sección de Mico bacteriología - Laboratorio Central de Referencia. Lic. David Cortes, jefe del Departamento de Regulación de Laboratorio Clínico	
10:00 – 10:15	Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en Panamá Mgter. Carmen Lange, Coordinadora de Enfermería del Departamento Nacional de Epidemiología	
10:15 – 10:30 a.m.	Situación Operacional del Programa Nacional de Tuberculosis de los años 2018, 2019 y Primer Semestre 2020. Mgter. Karolyn Chong, Enfermera Coordinadora del Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis	
10:30 – 10:45 a.m.	Situación Operacional del Programa Nacional de Tuberculosis de la Caja de Seguro Social de los años 2018, 2019 y Primer Semestre 2020. Dr. Carlos Gartner, Coordinador del Programa Nacional de Tuberculosis, Caja de Seguro Social.	
10:45 – 11:00	Plenaria, Discusión Dr. Edwin Aizpurúa, Coordinador del Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis	

Día 2: martes 17 de noviembre

Hora de Panamá	Tema	Participantes
09:00 – 10:00	Laboratorio de TB (redes, pruebas y algoritmo) Lic. Samantha Rosas, jefa de la Sección de Mico bacteriología - Laboratorio Central de Referencia.	Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Laboratorio Nacional de Referencia

	Discusión	Dr. Jorge Victoria, Punto Focal de OPS en el país Miembros del Comité Luz Verde Regional de la Américas Miembros Equipo Regional de Tuberculosis
10:00 – 11:00	Reunión con el Comité Nacional de TB-DR: Discusión de casos clínicos	Miembros del Comité Multidrogorresistente Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Laboratorio Nacional de Referencia Dr. Jorge Victoria, Punto Focal de OPS en el país Miembros Equipo Regional de Tuberculosis

Día 3: miércoles 18 de noviembre

Hora de Panamá	Tema	Participantes
9:00 - 09:30 a.m.	Actividades relacionadas con TB-DR dentro de la Subvención del Fondo Mundial ante la Pandemia COVID-19 Lic. Rubiela Sánchez, Coordinadora del Proyecto de Transición para una Respuesta Sostenible al VIH y la TB en Panamá, 2019 - 2021	Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Laboratorio Nacional de Referencia Dr. Jorge Victoria, Punto Focal de OPS en el país Miembros del Comité Luz Verde Regional de la Américas
09:30 – 10:00 a.m.	Registro y gestión de medicamentos anti-Tuberculosis Lic. _____ Farmacovigilancia activa Lic. Caridad Ducreux Descripción por parte del Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Discusión	Miembros Equipo Regional de Tuberculosis
10:00 – 11:00 a.m.	Sistema de información en Tuberculosis y análisis Mgter. Karolyn Chong Mgter. Carmen Lange Descripción por parte del Programa Nacional de Tuberculosis Discusión	

Día 4: jueves 19 de noviembre

Hora de Panamá	Tema
09:00 a.m. – 12:00 m.	Reunión Interna de los Miembros del Comité Luz Verde Regional de las Américas

Día 5: viernes 20 de noviembre

Hora de Panamá	Tema	Participantes
10:00 – 11:00 a.m.	Presentación de conclusiones y recomendaciones a las autoridades nacionales	Autoridades nacionales Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis Laboratorio Central de Referencia Dr. Jorge Victoria, Asesor Enfermedades No Transmisibles y Determinantes de Salud Coordinador Grupo Funcional Vigilancia y Control de Enfermedades Miembros Comité Luz Verde Regional de las Américas Miembros Equipo Regional de Tuberculosis Fondo Mundial

Anexo 3. Participantes

- Dra. Nadja I. Porcell Iglesias. Directora General de Salud Pública Ministerio de Salud Panamá.
- Dr. Edwin Aizpurúa. Jefe del Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis (PNCTB).
- Dr. Luis Hernández. Coordinador Nacional del Programa de VIH.
- Lic. Rubiela Sánchez. Coordinadora del Proyecto de Transición para una Respuesta Sostenible al VIH y la TB en Panamá, 2019 – 2021.
- Dr. Julio Cesar Jurado. Jefe de neumología Hospital Amador Guerrero, Provincia de Colón.
- Lic. Caridad Ducreux. Farmacéutica PNCTB.
- Dra. Beatriz Castillo. Técnica Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis.
- Lic. Karolyn Chong. Enfermera Programa Nacional para el Control de la Tuberculosis.
- Dr. Carlos Gartner. Coordinador Nacional del Programa de Tuberculosis CSS.
- Lic. Xiomara de Mendieta. Coordinadora Regional de TB-Metropolitana.
- Lic. Carmen Arosemena. Coordinadora Regional de Laboratorio-Metropolitana.
- Lic. Samanta Rosas. Técnico del LRN.
- Lic. Juan Domínguez. Técnico del LRN.
- Dr. Gerardo Alfaro. Representante de OPS/OMS en Panamá.
- Dr. Jorge Victoria R. Asesor enfermedades no transmisibles y determinantes de salud. Coordinador grupo funcional vigilancia y control de enfermedades.