



## **INFORME DE LA X REUNIÓN REGIONAL DE JEFES DE PROGRAMAS NACIONALES DE CONTROL DE TUBERCULOSIS DE LAS AMÉRICAS**

***Arequipa, Perú - 29 de noviembre al 2 de diciembre de 2016***

Unidad de VIH, Hepatitis, Tuberculosis y Enfermedades de Transmisión Sexual – HT

Departamento de Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud – CHA

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)

## Informe

### X Reunión Regional de Jefes de Programas Nacionales de Control de Tuberculosis de las Américas - 2016

#### Introducción:

El Programa Regional de Tuberculosis de OPS/OMS (PRT) lleva a cabo de manera periódica reuniones con los jefes de los Programas Nacionales de control de la TB (PNT) de las Américas para analizar la situación de prevención y control de la tuberculosis (TB), discutir avances alcanzados y los desafíos en su control, así como compartir experiencias que contribuyan al cumplimiento de las metas establecidas. Reuniones que representan una oportunidad para presentar y analizar las nuevas directivas emitidas por la OMS respecto a los diferentes componentes del control de la TB, las iniciativas nacionales, regionales y mundiales que se están implementando.

El año 2015 tuvo gran relevancia puesto que representó el fin del ciclo de las Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y el comienzo de uno nuevo en el control de la TB definido por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Actualmente se está en una etapa de transición en la implementación de la estrategia Alto a la TB a la nueva estrategia “Fin de la TB”, la cual está enmarcada en los ODS y en la prosecución de sus metas. Esta última contempla 3 pilares: Pilar I Atención y prevención integrada centrada en el paciente, Pilar II Políticas audaces y sistemas de soporte y Pilar III Investigación e innovación intensificada. Los países de la región en la actualidad están en proceso de implementación de varios de los componentes de cada uno de los pilares. La presente reunión por tanto, representó una oportunidad para profundizar la implementación de cada pilar con sus respectivos componentes, en seguimiento a la estrategia Fin de la TB y del “Plan de Acción Regional para la Prevención y el Control de la Tuberculosis 2016-2019”, que fue aprobado por los Ministros de Salud en el Consejo Directivo de OPS, 2015.

La presente reunión contó con la presencia de los jefes de los PNT, los jefes de los laboratorios nacionales de TB de 20 países, de socios técnicos y financieros, de expertos regionales, de profesionales del Programa Mundial de TB de la OMS, del PRT, de otros programas de salud de la OPS y representantes de sociedad civil. La misma se efectuó en la ciudad de Arequipa, Perú, del 29 de noviembre al 2 de diciembre de 2016.

Esta reunión fue antecedida por la reunión del Grupo de Trabajo de Laboratorio de TB y la de los jefes de laboratorio de TB (noviembre 27 y 28) y seguida por una reunión del Comité Luz Verde Regional – rGLC (diciembre 3).

## Objetivos:

1. Discutir las oportunidades y desafíos para el logro de las metas referidas a TB de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) teniendo en cuenta el cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).
2. Revisar los componentes de los tres pilares de la estrategia Fin de la TB y las correspondientes líneas estratégicas del Plan de Acción Regional de Tuberculosis; conocer su incorporación en los planes estratégicos nacionales de TB y compartir experiencias del avance en su aplicación.
3. Identificar aspectos que requieren cooperación técnica de la OPS/OMS, de socios y entre los países entre sí para la adecuada implementación de la estrategia Fin de la TB y del Plan de Acción Regional.

## Participantes:

- Jefes de PNT de Argentina, Bahamas, Barbados, Bolivia, Belice, Brasil, Canadá, Costa Rica, Colombia, Cuba, Chile, El Salvador, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.
- Jefes de laboratorios Supranacionales (LSN) y nacionales de TB: Argentina (LSN), Bolivia, Belice, Chile (LSN), Costa Rica, Colombia, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, México (LSN), Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
- Representantes de otros LSN de la Región: CDC, Guadalupe, Massachusetts y el laboratorio de TB de CARPHA.
- Representantes de socios técnicos y financieros del PRT: Alianza Alto a la TB, Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT), Asociación Panamericana de Infectología (API), Fondo Mundial de lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, Fundación Damián, Korea International Cooperation Agency (Koica), Management Sciences for Health (MSH), Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (La Unión), United States Agency for International Development (USAID), University Research Co. (URC).
- Grupos asesores del Programa Regional de TB:
  - Comité Luz Verde Regional (rGLC)
  - Grupo de Trabajo de Laboratorio de TB
- Expertos regionales de TB.
- Representantes de la Sociedad Civil.
- Invitados especiales: Jefe de TB de la Caja Costarricense de Seguro Social de Costa Rica, representantes de Caribbean National AIDS Program Managers' Group, Representantes del Frente Parlamentario de TB de las Américas, Grupo de Cooperación Técnica Horizontal en VIH/sida (GCTH), representante del Grupo de TB Infantil, Jefes Nacionales de Programas de VIH de países seleccionados, ONUSIDA, Organismo Andino de Salud – Convenio Hipólito Unanue (ORAS-CONHU), Organización Internacional para las Migraciones (OIM), la Secretaria Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (SE-COMISCA) y la Sociedad Latinoamericana de TB y micobacterias (SLAM-TB).
- Asesores de OMS y de OPS (PRT, de otros Programas de salud y epidemiólogos de países seleccionados).
- Autoridades Nacionales de Salud del Perú: Viceministra de Salud, coordinadora de la Estrategia Sanitaria Nacional de TB y de VIH/ITS/Hepatitis virales y Coordinador Nacional de Laboratorio de Micobacterias.

## Metodología:

La reunión se desarrolló en sesiones de presentaciones, de preguntas y respuestas, paneles, discusiones en plenarias, sesiones de posters seguidas de discusión, trabajo en grupo y elaboración de conclusiones de cada sesión de trabajo.

## Inauguración:

La mesa de honor durante la inauguración estuvo integrada por el Dr. Massimo Ghidinelli (OPS/OMS), Dra. Kate Cassidy (USAID) y Dr. Gustavo Rondón Fudinaga Gerente Regional de Salud Arequipa

Durante la inauguración los participantes destacaron la importancia de la implementación de la nueva estrategia Fin de la TB para así alcanzar las metas referidas a TB de los ODS teniendo en cuenta el fortalecimiento de los sistemas de salud en seguimiento a la estrategia “Acceso universal de salud y cobertura universal de Salud”, de la protección social, creando sinergias dentro del sistema de salud con otros programas de salud y con la sociedad civil y la comunidad.

---

## Bloque 1: Introducción

---

### Situación de TB en el mundo y perspectivas en el marco de los ODS - (Soleil Labelle OMS)

Este es el primer reporte mundial en el ciclo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y la Estrategia Mundial “Fin de la TB” cuyas metas basales serán los logros en los indicadores referidos a incidencia, mortalidad y costos catastróficos en el 2015 y que serán evaluados en el 2020, 2025, 2030 y finalmente 2035, hacia la finalización de la epidemia mundial de la TB (visión) de: 0 muertes, 0 costos y 0 sufrimiento por TB.

En el periodo 2000 al 2014, se han tratado un total de 51 millones de personas, con 83% de éxito de tratamiento en el 2014.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Reporte Mundial de Tuberculosis del 2016, estimó para el año 2015, 10,4 millones de casos nuevos por TB en todo el mundo, de los cuales 5,9 millones (56%) fueron hombres, 3,5 millones (34%) fueron mujeres y 1 millón (10%) niños. Con relación a la asociación TB/VIH se estimó 1,2 millones de casos TB/VIH (11%) entre el total de casos nuevos.

Seis países reportan el 60% de los casos nuevos de TB: India, Indonesia, China, Nigeria, Pakistán y Sud África. El progreso global depende de los avances en prevención y cuidado en estos países. A nivel mundial la tasa de incidencia ha disminuido en 1,5% en el último año con relación al 2014. Se necesita una disminución acelerada de 4 a 5% anual para alcanzar el primer hito de la Estrategia “Fin de la TB” al 2020.

La OMS estimó para el 2015, 580.000 casos incidentes de TB-RR/MDR a nivel mundial que correspondieron al 3,9% de los casos nuevos notificados y el 21% de los casos previamente tratados. El

éxito de tratamiento de la última cohorte (2013) alcanzó el 52% debido a la alta tasa de perdidos en el seguimiento y fallecidos.

De los 10,4 millones de casos de TB estimados a nivel mundial, se notificaron 6,1 millones. Revelando que existieron 4,3 millones de casos no diagnosticados o no notificados. La cobertura de tratamiento para el 2015 alcanzó el 59% del total de casos estimados. Más del 85% de los casos son detectados y tratados por los países de alta carga, de ellos uno ubicado en la región de las Américas; Brasil.

Se calcula que en 2015 habrá 1,4 millones de muertes por TB más 0,4 millones de muertes adicionales como resultado de la enfermedad de TB entre las personas que viven con el VIH. Aunque el número de muertes por TB disminuyó en 22% entre 2000 y 2015. En el 2015, la TB se posicionó entre las primeras 10 causas de muerte en el mundo, superando el número de muertes atribuidas al VIH.

Se estima que se requiere US\$ 8 billones para la prevención, el diagnóstico y tratamiento de la TB, lo cual significa que se mantiene la brecha de US\$ 2 billones. El 80% del presupuesto actual proviene de recursos nacionales y el 20% restantes a donantes internacionales.

El tratamiento de la TB evitó 49 millones de muertes a nivel mundial entre 2000 y 2015, pero persisten importantes deficiencias de diagnóstico y tratamiento.

### **Situación del control de la TB en Las Américas: de los Objetivos de Desarrollo del Milenio al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles - (Mirtha del Granado)**

Se presentaron los principales indicadores alcanzados por la Región de las Américas en el periodo 2000 - 2015, con respecto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los próximos pasos a seguir en relación a la Estrategia "Fin de la TB".

De acuerdo a las estimaciones de la OMS para el 2015 en la Región de las Américas existieron:

- 268.500 casos TB nuevos (216.635 – 326.196)
- 18.500 muertes (16.372 – 21.199).
- 31.700 casos TB/VIH nuevos (que representa el 11,8% de los casos estimados), de los cuales 5.900 fallecerán, representando el 32% del total de muertes por TB
- 7.700 casos de TB-MDR (2.9% de los casos TB nuevos y 12% de los previamente tratados)

#### **Las metas logradas en la región en el 2015, son:**

- Disminución de la tasa de incidencia notificada de 28,4 en el 2000 a 22,1 en el 2015, lo que equivale a una disminución de 1,5% anual. La brecha de notificación entre los estimados alcanzó a 50.000 casos de TB en el 2015.
- 10 países concentran el 88% de la carga de TB en la región de las Américas y son: Brasil, Perú, México, Haití, Colombia, Bolivia, Argentina, Estados Unidos, Venezuela y Ecuador.
- La mayor tasa de incidencia por sexo y grupo de edad, se encuentra entre las personas de 25 a 34 años, 39,6 en hombres y 22,4 por 100 mil habitantes en mujeres.
- La tasa de mortalidad disminuyó de 4,3 a 2,5 por 100 mil habitantes (disminución de 2,9% anualmente en promedio).

- La tasa de letalidad por TB fue de 9,1%. En los casos de TB/VIH negativo disminuye a 7,8% y se incrementa en 18,6% en los casos de TB/VIH positivo.
- La cobertura de PSD fue 29,2% entre los casos nuevos y 45,5% entre los previamente tratados por TB, haciendo un total de 72.248 personas a las que se realizó una PSD, 84% más de lo realizado en el año 2014 (39.351 PSD).
- De un total de 7.700 casos estimados de TB RR/MDR, 4.508 (58,5%) casos fueron diagnosticados y 3.374 (74,8%) casos iniciaron tratamiento para TB RR/MDR.
- El 81,4% de los pacientes con TB conoce su estado de VIH, 12,3% fueron notificados como TB/VIH y de ellos la cobertura de Terapia Antiretroviral (TAR) alcanzó a solo al 58,4% de los enfermos.
- De acuerdo a los resultados de tratamiento por cohortes en el 2014, los casos de TB Nuevos alcanzaron una tasa de éxito de 76% y en los casos nuevos de TB/VIH de 56%, último resultado explicable por el incremento de los fallecidos de 7% a 19% y los perdidos en el seguimiento de 8% a 13% en la cohorte de TB/VIH.
- La tasa de éxito de tratamiento en los casos de TB-MDR y TB-XDR para el año 2013, fue 55% y 53% respectivamente, debido al incremento en las tasas de perdidos en el seguimiento y fallecidos.

### **Desafíos en el control de la TB**

- Brecha de detección de casos de TB en la región de las Américas (50.000 casos nuevos), la lenta disminución de la incidencia y la insatisfactoria tasa de éxito terapéutico nos ubica en situación desventajosa para alcanzar las metas de la estrategia Fin de la TB.
- Elevada co-infección TB/VIH (12%) con alta tasa de letalidad.
- Baja oferta de Pruebas de Sensibilidad a Drogas (PSD) con importante brecha en el diagnóstico de TB-MDR entre los estimados y notificados.
- Notificación de casos de TB-XDR que en el 2015 fueron 122 casos y solo 9 países realizaron PSD de Segunda Línea (PSD-2L).
- Bajas tasa de éxito de tratamiento de TB sensible y resistente debido a un incremento en las tasas de pérdidas en el seguimiento y fallecidos.
- Epidemia concentrada de la TB que afecta principalmente a poblaciones de alto riesgo y de difícil acceso (PPL, Personas con VIH, población indígena, habitantes de la calle, población afrodescendiente, mineros, pobladores de barrios marginales, entre otros).
- Transición epidemiológica por el incremento de las enfermedades no transmisibles como la diabetes mellitus y adicciones.
- Cambios demográficos con envejecimiento de la población, incremento de la migración y de la urbanización.
- Persistencia de los determinantes sociales, como la pobreza y la desigualdad social, impiden que las acciones de control de TB, no se evidencien en una mayor disminución de las tasas de incidencia y mortalidad.
- Falta de compromiso político por parte de los Ministerios de Salud en la mayoría de los países con brechas financieras para el control de la TB.

## Acciones prioritarias hacia el cumplimiento de los ODS:

- Mejorar la gestión de los PNT, a través de:
  - Robustos “Planes Estratégicos Nacionales” hacia el cumplimiento de las metas de los ODS, acordes a la Estrategia Fin de la TB, a directivas internacionales, con adecuación nacional y bien financiados.
  - Sistemas de información electrónicos y nominales, interconectados con otros sistemas de información (epidemiología, laboratorios, servicios de salud, registros vitales, programas u observatorios de DSS, etc.)
  - Análisis de la información, basamento de los planes de acción y de la negociación política para la consecución de la voluntad política
  - Implementar iniciativas acordes a la situación de la TB en cada país, con capacidad de introducir nuevos métodos diagnósticos, medicamentos, vacunas...
  - Implementar la investigación para la toma de decisiones como parte de las actividades de control
- Acelerar la disminución de la incidencia y mortalidad:
  - Mejorando la sensibilidad y especificidad de los algoritmos diagnósticos y la oportunidad para el diagnóstico y tratamiento temprano de la TB, TB-MDR, TB/VIH
  - Fortaleciendo la red de laboratorios y las redes de transporte de muestras biológicas
  - Implementando nuevas tecnología diagnosticas (Xpert/MTB)
  - Identificando las poblaciones a riesgo e implementar actividades diferenciadas de control, incluyendo niños y los adultos mayores.
  - Fortaleciendo el control de la TB-MDR/XDR, TB/VIH y el trabajo interprogramático: enfermedades no transmisibles (DM, salud mental, tabaco), Resistencia Antimicrobiana.
- Mejorar la calidad de atención centrada de los enfermos con TB, a través de:
  - TDO adecuado a las necesidades del paciente, por personal capacitado (servicios de salud cercanos al domicilio del paciente, agentes comunitarios) y/o utilizando métodos de comunicación digital.
  - Paciente y comunidad informados y activos en el control de la TB
  - Sociedad civil organizada y trabajando en el control de la TB conjuntamente con los PNT.
  - Protección a los enfermos del empobrecimiento vinculado a la TB → realizar mediciones de los costos catastróficos incurridos por el paciente y su familia e incluir la TB en los programas de protección social
  - Introducción del control de la TB en los planes de otros sectores del Estado “intersectorialidad”.
- El Plan de Acción Regional de TB 2016-2019 establece las líneas de acción que facilitará a los países la construcción y adaptación de sus propios planes estratégicos de control de TB en vista a la implementación de la estrategia Fin de la TB.

## Situación del control de la TB en Perú - (Julia Rios Vidal)

El Perú, que tiene una población de 31 millones de habitantes, cuenta con 25 regiones geográficas y una densidad poblacional de 24,2 habitantes por Km<sup>2</sup>.

La TB en el Perú, sigue representando uno de los problemas más importantes en la Salud Pública del país, con tasas de incidencia estimadas por la OMS superiores a 100 casos por 100.000 habitantes, que posiciona al Perú entre los países con más altas tasas de incidencia en la Región de las Américas.

Durante el año 2015 fueron notificados 30.988 casos de TB por todas las instituciones del sector salud. 73,7% corresponden al Ministerio de Salud, 18,5% a la Seguridad Social (EsSalud), 6,6% a los Centros Penitenciarios y 1,2% a las Fuerzas Armadas y Policiales.

La TB resistente a medicamentos es uno de los desafíos más importantes del control de la TB en el Perú; se notificaron 1.366 casos TB-MDR (4,4% sobre el total de casos notificados) y 102 casos de TB-XDR (7,5% del total de casos de TB-MDR) en el 2015. Doce regiones tienen tasas mayores al promedio nacional: Lima, Callao, Madre de Dios, Ucayali, Loreto, Tacana, Ica, Moquegua, La Libertad, Lambayeque, Junín y Arequipa.

El éxito de tratamiento de los pacientes que recibieron un esquema para TB sensible alcanzó el 86,6%, en los coinfectados TB/VIH disminuye a 68,4%, en los casos TB-MDR 60,5% y en los casos de TB-XDR 51,4%. Los resultados de tratamiento se ven afectados por altas tasas de fallecidos, perdidos en el seguimiento y no evaluados.

### Desafíos

1. Sostenibilidad de la intervención para el manejo de TB XDR.
2. Reducción de la incidencia y el abandono de la TB sensible y TB MDR.
3. Mejora de acceso a Pruebas de Sensibilidad a Drogas a nivel nacional.
4. Monitoreo de casos y tratamiento anti-TB en el sector privado.
5. Altas incidencia de casos TB en población penal (PPL)
6. Incremento casos TB-DR en población pediátrica, instituciones educativas.
7. Monitoreo escaso de Contactos y Terapia Preventiva con Isoniacida (TPI).
8. Introducción de medicamentos anti-TB en presentación pediátrica. (Mas tolerable por vía oral).
9. Acceso a tratamiento quirúrgico de Pacientes resistentes a medicamentos anti-TB.
10. Garantizar el suministro de medicamentos anti-TB (siniestro del almacén en CENARES)
11. EESS sin PCI-TB implementados.
12. Acceso de las personas afectadas por TB a los programas sociales.
13. Escasa investigación Operativa en TB.

### Estrategias para el control de la TB en el Perú

1. Aplicación de la Guía Clínica TB-XDR, Guía TB-VIH
2. Implementación de esquemas acortados de 9 a 12 meses para la TB MDR para garantizar la adherencia al tratamiento (Menos tiempos, menos costos y más tolerable por ser vía oral).



3. Implementación esquemas V.O para PAT TB XDR y uso de medicamentos a dosis fijas combinadas.
4. Fortalecer actividades preventivas: monitoreo control de contactos y TPI.
5. Implementar Red pediátrica para manejo de TB. Guía manejo contactos en I.E. (MINSA-MINEDU)
6. Implementación de Planes de control de infecciones en TB a nivel nacional.
7. Acciones específicas en POPE, TB-DM, TB-VIH (articulación intersectorial)
8. SOSTENIBILIDAD de intervenciones por Alianzas internacionales: PROYECTO FONDO MUNDIAL: “Mejorar la Respuesta Nacional contra la Tuberculosis en Grupos prioritarios: (POPE, DR-TB, TB/VIH) y fortalecer el sistema comunitario” PROMSA, INPE, MIDIS, MINEDU.
9. Incrementar acceso de PSD a nivel nacional, introducción de nuevas PSD (GeneXpert MTB/RIF)?
10. Promover la investigación en TB en el país, con énfasis investigación operativa e impulsar la articulación multisectorial e intergubernamental para el acceso de las personas afectadas por TB a los programas sociales

---

## **Bloque 2: Pilar I de la estrategia Fin de la TB y primera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB**

---

### **Componentes del pilar I de la estrategia Fin de la TB y de la primera línea estratégica del Plan Regional de TB - (Jorge Victoria)**

La Estrategia Fin de la TB, fue discutida y aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo 2014, y la labor de preparación de esta iniciativa ha contado con la participación de muchos socios para el desarrollo de la nueva estrategia, incluidos representantes de alto nivel de los Estados Miembros, los PNT, las instituciones técnicas y científicas, los socios financieros y los organismos de desarrollo, la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

Para el cumplimiento del marco de trabajo hacia la eliminación de la TB se requiere compromiso político de parte de los estados miembros, focalización de los grupos vulnerables, atender las necesidades de los migrantes, detectar TB activa, TB latente y tratarlas; prevención y atención de TB-MDR, vigilancia continua, uso de nuevas herramientas y apoyar el control de la TB a nivel mundial.

Desde una perspectiva multisectorial se requiere sistemas de información de TB fortalecidos que permitan monitorear los determinantes sociales de salud y TB, las desigualdades en TB, y la mortalidad por y con TB.

La estrategia TB Post-2015 tiene como visión “Un mundo libre de Tuberculosis”: Cero muertes, enfermedad y sufrimiento debido a la TB.

La meta es poner fin a la epidemia mundial de TB.

Los objetivos para el 2035:

- 95% reducción de las muertes por TB (comparada con 2015)
- 90% reducción de la tasa de incidencia de TB ( $\leq 10/100,000$ )

Los tres pilares de la estrategia Fin de la Tuberculosis tiene los siguientes principios y se basa en tres pilares:

- Rectoría y transparencia gubernamental con monitoreo y evaluación
- La construcción de una fuerte coalición con la sociedad civil y las comunidades
- La protección y promoción de los derechos humanos, la ética y la equidad
- La adaptación de la estrategia y los objetivos a nivel de país, con la colaboración mundial

Pilar I: Atención y prevención integrada centrada en el paciente

- A. Diagnóstico precoz de la TB incluyendo las pruebas de sensibilidad a los medicamentos; tamizaje sistemático de los contactos y grupos de alto riesgo
- B. Tratamiento de las personas con TB incluido la drogo-resistencia a TB, con el soporte centrado en el paciente
- C. Actividades de colaboración TB/VIH y manejo de las co-morbilidades
- D. El tratamiento preventivo para las personas en alto riesgo y la vacunación contra la TB

Pilar II: Políticas audaces y sistema de soporte

- Compromiso político con recursos adecuados para la atención y prevención de la TB
- Compromiso de las comunidades, las organizaciones de la sociedad civil y todos los proveedores de atención públicos y privados
- Política de cobertura universal de salud; marco normativo para la notificación de casos, registros vitales, calidad de los medicamentos, su uso racional y el control de infecciones
- Protección social, la reducción de la pobreza y las acciones sobre otros determinantes de TB

Pilar III: Investigación e Innovación Intensificada

- A. Descubrimiento, desarrollo y rápida adopción de nuevas herramientas y estrategias de intervención.
- B. Investigación para optimizar la ejecución y el impacto, promover las innovaciones.

El plan de acción para la prevención y control de la TB fue firmado en octubre de 2015 por los Ministros de Salud de la Región de las Américas y aprobado en el 54° Consejo Directivo de OPS y 67° Sesión del Comité Regional de OMS para las Américas, con el propósito de “Acelerar la reducción de la **incidencia** y la **mortalidad** por TB para avanzar hacia el fin de la epidemia en la Región de las Américas”. Su ejecución permitirá cumplir en el 2019 con las metas estipuladas en el Plan Estratégico de la OPS 2014-2019.

**Hitos y metas establecidos en la Estrategia FIN de la TB en el periodo 2020 al 2035**

HITOS para el año 2020	HITOS para el año 2025
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35% de reducción de las muertes por TB</li> <li>• 20% de reducción de la tasa de incidencia (<math>\leq 85/100\ 000</math>)</li> <li>• No más familias afectadas que se enfrenten a costos catastróficos debido a la TB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 75% reducción de las muertes por TB (comparada con 2015)</li> <li>• 50% reducción de la tasa de incidencia de TB (&lt; de 55/100,000)</li> <li>• No más familias afectadas que se enfrenten a</li> </ul>

	costos catastróficos debido a la TB.
METAS ODS al año 2030	METAS FIN DE LA TB al año 2035
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% de reducción de las muertes por TB</li> <li>• 80% de reducción de la tasa de incidencia (<math>\leq 20/100\ 000</math>)</li> <li>• No más familias afectadas que se enfrenten a costos catastróficos debido a la TB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95% reducción de las muertes por TB</li> <li>• 90% reducción de la tasa de incidencia (<math>\leq 10/100\ 000</math>)</li> <li>• No más familias afectadas que se enfrenten a gastos catastróficos debido a la TB</li> </ul>

**Meta de Impacto e indicadores definidos en el Plan de Acción de Prevención y Control de la TB en las Américas:**

**Indicador de impacto**

La meta de impacto definida en el Plan de acción para la prevención y control de la TB de las Américas es de reducir al menos el 24% la tasa de **mortalidad** por tuberculosis en el 2019 (0,8 por 100.000 habitantes) en comparación con el 2014 (1,1 por 100.000 habitantes).

**Indicadores de resultados intermedios:**

- Número acumulado de pacientes con tuberculosis confirmada bacteriológicamente **tratados con éxito** en programas que han adoptado la estrategia recomendada por la OMS desde 1995.  
**Meta para el 2019: 2.500.000 pacientes.**
- Número anual de pacientes con tuberculosis multirresistente, presunta o confirmada, basado en las definiciones de la OMS (2013), incluidos los casos resistentes a la rifampicina, que reciben **tratamiento contra la tuberculosis multirresistente** en la Región.  
**Meta para el 2019: 5.490 pacientes (90% de lo estimado).**
- Porcentaje de nuevos pacientes con **tuberculosis diagnosticada**, en comparación con el número total de casos incidentes de tuberculosis.  
**Meta para el 2019: 90%.**

**Las líneas de estrategias de acción:**

- **Línea estratégica de acción 1:** *Prevención y atención integrada de la TB, centrada en las personas afectadas*

- **Línea estratégica de acción 2:** *Compromiso político, protección social y cobertura universal del diagnóstico y el tratamiento oportunos de la TB*
- **Línea estratégica de acción 3:** *Investigación operativa e implementación de iniciativas y herramientas innovadoras para la prevención y el control de la tuberculosis*

## Nuevos métodos diagnósticos de TB y perspectivas para su implementación – (Fabiola Arias)

Situación actual del control de la TB en el mundo:

- 4 millones de casos no diagnosticados o no notificados
- Se realizó PSD a 30% de los 3,4 millones de casos nuevos y previamente tratados con bacteriología positiva, logrando una cobertura de 24% en casos nuevos y de 53% en casos previamente tratados.
- Sólo uno de cuatro casos de TB-MDR fue detectado y uno de cada dos, fue curado.
- TB infantil es compleja de diagnosticar, y la mayoría de los test convencionales tienen bajo rendimiento.

En el periodo 2007 al 2016, la OMS ha publicado 8 guías con recomendaciones para el diagnóstico a través de pruebas moleculares.

### Detección directa de Mycobacterium en muestras clínicas

#### **Plataforma cerrada: Xpert® MTB/RIF**

Es un Semi-nested en tiempo Real PCR, fluorescencia en tiempo real.

Este método detecta simultáneamente *M. tuberculosis* y resistencia a rifampicina en menos de 2 horas. Los requerimientos de bioseguridad son comparables a los de microscopía y requiere de un entrenamiento mínimo del personal.

#### **Recomendaciones OMS para la utilización del Xpert**

- Se debe utilizar en lugar de microscopía, cultivo y PSD como prueba de diagnóstico inicial en adultos con sospecha de TB-MDR o TB/HIV
- Puede ser utilizado en lugar de la microscopía y cultivo como *prueba de diagnóstico inicial en adultos con sospecha de TB* (de acuerdo a los recursos disponibles)
- Puede ser utilizado *a continuación de la microscopía en adultos con sospecha de TB sin riesgo de TB-MDR o TB-VIH, especialmente en pruebas posteriores a muestras BK negativas.*
- Debería ser utilizado en lugar de la microscopía y cultivo como prueba de *diagnóstico inicial en LCR en pacientes sospechosos de meningitis tuberculosis*
- Puede ser utilizado como reemplazo de la microscopía, cultivo y/o histopatología para muestras como *nódulos linfáticos y otros tejidos de pacientes que se sospeche de TB extrapulmonar*
- Se puede utilizar en lugar de la microscopía, cultivo y PSD como *prueba de diagnóstico inicial en niños con sospecha de TB MDR o TB/HIV*
- Puede ser utilizado en lugar de la microscopía y cultivo como prueba de diagnóstico inicial en todos los niños que se sospeche TB

## **Xpert MTB/RIF Ultra**

Test que incrementa la sensibilidad para detectar pacientes con BK (-), que usualmente es asociada con HIV. Para el Xpert MTB/RIF Ultra, se han realizado ajustes a la metodología para lograr bajar el límite de detección a 10 UFC/ml, un nivel que es similar o mejor que el cultivo líquido. Se espera llegar a una sensibilidad de > 90% con una especificidad de 100% en pacientes BK (-) y C (+). Se espera que aparezca al mercado con el mismo precio del Xpert MTB/RIF el primer semestre de 2017.

## **Xpert XDR**

Este ensayo se utilizará luego que se tenga un resultado positivo RR de Xpert ó Ultra MTB /RIF. Este test detecta genes de resistencia para INH, FLQ y ISL. Se planifica su salida al mercado el 2017

Se podrán usar los mismos equipos Xpert mejorando los software y realizando una re-calibración del sistema óptico tanto para ensayo Xpert ULTRA y Xpert XDR.

## **GenoType®: DNA strip technology**

En el 2015 se realizó la evaluación de nuevas versiones de LPA, como el Hain genotype MTBDRplus versión 2 y otros fabricantes que han entrado al mercado, Nipro (Tokio, Japón), NTM + MDRTB kit de detección 2.

FIND evaluó Nipro y la versión 2 de LPA de Hain y lo comparó con Hain versión 1. El estudio demostró la equivalencia entre los tres LPA disponibles comercialmente para la detección de TB y resistencia antibiótica, aunque informó un mayor porcentaje de pruebas indeterminadas para Nipro.

La prueba de sensibilidad convencional sigue siendo necesaria para investigar la resistencia adicional a H y a otras drogas.

## **Recomendación OMS**

LPA Genotype MTBDR y NIPRO pueden ser empleados como primera prueba para investigar resistencia a H y R en casos **con muestras de esputo BK+**. Se pueden utilizar en cultivos positivos (pulmonares y extrapulmonares).

*El Grupo de Trabajo de Laboratorios de la Región de las Américas acuerda con esta recomendación de OMS para la Región, y hace notar la necesidad de evaluar en condiciones de rutina NIPRO vs Genotype MTBDR v2 y la influencia de los resultados indeterminados de NIPRO.*

## **LPA para fármacos de segunda línea (LPA sl)**

Realiza la amplificación PCR y tecnología *DNA strip*. El blanco son las mutaciones en genes *gyr A/B, rrs* y *eis*. La detección se realiza a través de la hibridación reversa en tiras con sondas

LPA sl no determina la resistencia individual a cada fármaco. La resistencia detectada por LPA para FQN se correlaciona con resultados resistentes de PSD convencional para Ofx y Lvx. Sin embargo, la correlación de estas mutaciones con resultados fenotípicos de resistencia a Mfx no es clara, por lo que se necesitan resultados de PSD fenotípicos para Mfx. La resistencia detectada para aminoglucósidos por LPA sl tiene una correlación alta con resultados fenotípicos.

La PSD convencional debe ser usada para evaluar a pacientes con ausencia de mutación, especialmente si es en población de alto riesgo de resistencia.

## Recomendación OMS

Para pacientes con TB RR o MDR confirmada (pulmonar o extrapulmonar). Puede ser empleado como prueba inicial, **directa** (en muestras de esputo BK (+) o (-) o **indirecta** (en cultivos de muestras pulmonares o extrapulmonares) para detectar resistencia a FQN e inyectables de segunda línea

*El Grupo de Trabajo de Laboratorios de la Región de las Américas está de acuerdo con esta recomendación, pero solicita la intervención del rGLC para orientar la conducta clínica frente a posibles discordancias entre el resultado rápido y preliminar de la prueba molecular y la PSD convencional.*

## Experiencias en la implementación de nuevos métodos: Panel

### Implementación del Xpert®MTB/RIF – Brasil (Denise Arakaki)

La implementación en Brasil fue realizada teniendo en cuenta los siguientes criterios, ciudades capitales, ciudades con prisiones grandes, 3 ciudades de frontera, ciudades con poblaciones indígenas

Fueron implementadas en 93 ciudades, 138 laboratorios y 174 equipos de Xpert  
Los criterios para realizar el examen incluían ser contacto de TB-DR, y antecedente de VIH

Un total de 40 mil profesionales de salud fueron capacitados.

En el 2015, se realizaron 41.478 pruebas, 40.337 en casos nuevos de las cuales 3.853 pruebas (9,6%) detectaron Mtb, 165 (4,3%) de las mismas detectaron Resistencia a la Rifampicina (RR). Con esta implementación se incrementó el número de casos de TB RR en 51% más con respecto al año anterior. Donde se ha implementado Gene Xpert fue en reemplazo de la baciloscopía y para los niños se usa score clínico y Xpert.

Próximos pasos:

- Distribuir 70 máquinas más hasta marzo 2017
- Definir la vigilancia de la resistencia
- Incorporar otras tecnologías (LPA, nitrasa, TB Lamp entre otros)

### Resultados del proyecto TB-REACH – Guatemala (Lucrecia Ramirez)

El Proyecto estuvo dirigido a “Incrementar la detección de casos de tuberculosis usando Gene Xpert MTB/RIF en personas sintomáticas con baciloscopías negativas en Guatemala” durante el periodo comprendido entre el 1 de febrero-31 diciembre 2015.

#### Resultados:

- Se realizaron un total de 6.123 pruebas de Gene Xpert
- 5.659 (92%) cumplieron con el algoritmo establecido
- Se detectaron 192 casos por Gene Xpert, de estos 163 casos (85%) fueron notificados e ingresaron a la cohorte de tratamiento.
- De los 163 casos notificados con datos completos, 60% fueron hombres. El 1% fueron menor de 14 años, 37% de 14 a 34 años, 27% de 35-49 años, y 35% mayores de 50 años. El 7% (12/163) de los casos notificados también tenía infección por el VIH.
- En las áreas de evaluación, el porcentaje de personas examinadas con BK+ fue del 5% en promedio.

- El porcentaje de positividad de casos de TB detectados a través de *Gene Xpert MTB/RIF (BK-/XP+)* fue del 3% en promedio en las áreas de evaluación.

#### **Conclusiones:**

- Los resultados mostraron que la prueba de *Gene Xpert de rutina en BK(-)* en Guatemala podría tener como resultado detectar 3 MTB+ por cada 100 BK(-) evaluados.
- El porcentaje de positividad del 3% de *Gene Xpert MTB/RIF* entre los BK(-) sospechosos, se considera que no es de relevancia para el país.
- Consideramos que se pudo priorizar esta herramienta para la detección de casos nuevos en poblaciones de riesgo.
- Una vez finalizado el proyecto en mayo del 2015 los equipos fueron incorporados a la red nacional de tuberculosis.
- En base a los resultados de este estudio, se decidió que la principal indicación de la prueba Xpert MTB/RIF es la búsqueda de resistencia a rifampicina en pacientes de riesgo.
- El uso del GeneXpert como búsqueda de resistencia a rifampicina en pacientes de riesgo, es una intervención recomendable desde el punto de vista costo beneficio, al disminuir el tiempo de entrega de resultado (2 horas, como máximo 2 días), en comparación de los 3 meses de la PSD, ya que este último incrementa los costos, principalmente en los días de retratamiento a un paciente resistente y lo más importante se pierde la oportunidad de una intervención oportuna en estos pacientes.

#### **Desafíos**

- Continuar con el abastecimiento de pruebas y mantenimiento de los equipos
- Monitoreo de las actividades y el funcionamiento efectivo de los laboratorios.
- En proceso de obtención 3 equipos con sus respectivos mantenimientos y garantías extendidas:
- 2 de 2 módulos (Hospital Infantil de Infectología y Hospital de Coatepeque) y 1 de 4 módulos

### **Cobertura universal de PSD – Perú (Zully Puyén Guerra – INS)**

Actualmente existe acceso universal a una Prueba de Drogo Sensibilidad (PSD) en el Perú

- Diez (10) laboratorios realizan MODS y cuatro (04) laboratorios que realizan prueba molecular-ensayo de sonda en línea, Genotype
- Actualmente el MODS se utiliza en los pacientes con BK negativo y positivo, sus resultados pueden ser obtenidos entre 7 a 15 días; Genotype BL en muestras positivas, los resultados se obtienen en 3 a 5 días en el resultado
- El MODS se prepara in house, no se utilizan kits porque aún no llegan al Perú

#### **Acciones futuras en el campo del diagnóstico de la Tuberculosis en el Perú**

- Se implementará en 5 laboratorios de TB de hospitales de alta carga (80 a 100 baciloscopias por día) que se encuentran en la región Lima e implementación de 8 equipos Gene Xpert para prisiones y 12 para VIH FM

- En fase de validación del BACTEC MGIT-960 para drogas de segunda línea (Ethionamida, Kanamicina, Capreomicina, Amikacina, Levofloxacin y Cicloserina)
- Para el 2017 se ha planificado implementar 4 laboratorios más con MODS

### **Actuales desafíos en el diagnóstico de la TB en el Perú**

- Se ha comenzado a organizar la red de laboratorios de ESSALUD. Integración a la Red de Laboratorios de Salud Pública (RLSP) – componente TB.
- Integración de las FFAA, prisiones (INPE), privados, universidades y ONG a la RLSP.
- Requerimientos de insumos por parte del nivel central para lograr la sostenibilidad de las pruebas en los laboratorios de la RLSP que realizan prueba de susceptibilidad.
- Ingreso de nuevas metodologías a la RLSP e inclusión en el algoritmo del manejo de muestras nacionales así como en la Norma Técnica Peruana.
- Monitoreo mediante indicadores operativos de la RLSP.
- Acreditación bajo la Norma 15189 de la prueba de referencia nacional.

### Conclusiones del panel:

- Hay suficiente evidencia que soporta la necesidad de diseñar en cada país un plan de sustitución paulatina de la baciloscopia por métodos moleculares para diagnóstico inicial de TB y avanzar a la cobertura universal de PSD
- Es necesario discutir las intervenciones que permitirían mejorar la búsqueda de casos para potencializar los beneficios de las nuevas herramientas diagnósticas.

### **Fortalecimiento de la red de laboratorios de las Américas. Subvención Regional – Fondo Mundial - (Ernesto Montoro)**

Se ha aprobado un proyecto de subvención por el Fondo Mundial para el “Fortalecimiento de la red de laboratorios de tuberculosis de la Región de las Américas” en el periodo 2017 -2019.

El Receptor Principal (RP) es el Organismo Andino de Salud (ORAS CONHU), como responsable de administrar los fondos del proyecto y asegurar que se cumplan las metas establecidas en la propuesta. ORAS cuenta con un equipo de gestión responsable de asegurar que el proyecto sea implementado con los mejores estándares de calidad.

Los Sub Receptores (SR) son OPS y SECOMISCA, quienes proveerán los mecanismos y facilidades para la ejecución de las actividades mediante subcontratos que firmen con el RP. Estos SR contará con el apoyo del equipo de gestión del RP (ORAS).

**Meta:** Contribuir a reducir la brecha en detección de casos de TB en las Américas mediante el fortalecimiento de la capacidad diagnóstica a través de las redes de laboratorios constituidas en la región.

**Indicador de Impacto:** Tasa de incidencia de TB x 100 000 habitantes (38,4 a 30,5)

**Objetivos:**



1. Fortalecer las capacidades técnico-administrativas de los tres LSN ubicados en Argentina, Chile y México para el cumplimiento de sus términos de referencia en apoyo a las RNL de TB.
2. Fortalecer las RNL de TB de veinte países de las Américas mediante la generación de capacidades técnico-gerenciales.
3. Promover la autosostenibilidad de la asistencia supranacional de tres LSN de TB.

Se han incluido 4 módulos del marco de inversiones estratégicas del FM, que fueron explicados en detalle durante la presentación:

**1. Atención y prevención de tuberculosis,**

1.1 Detección de casos y diagnóstico

**2. FSS-Prestación de servicios,**

2.1 Mejora de sistemas de laboratorio

**3. FSS-Políticas y gobernanza,**

3.1 Desarrollo y aplicación de legislación, estrategias y políticas de salud

3.2 Seguimiento y comunicación de la ejecución de leyes y políticas

**4. Gestión de Programa.**

4.1 Gestión de la subvención

La subvención del FM para el fortalecimiento de las redes de laboratorio de TB de las Américas ofrece la oportunidad de incrementar la capacidad de respuesta de los laboratorios para responder al desafío de la implementación de la estrategia Fin de la TB.

## Las poblaciones vulnerables para TB – (Jorge Victoria)

La Región de las Américas, aporta el 3% de la carga mundial de la TB, por lo que debemos hacer mayor énfasis en las poblaciones vulnerables (pobreza extrema, inmigrantes recién llegados, habitantes en situación de calle, desnutridos, personas VIH+, adictos a drogas o alcohol, personas con diabetes, mineros, personas privadas de libertad, indígenas, afrodescendientes, personas en edades extremas y otros) con estrategias diferenciadas; así como el abordaje de la infección latente de TB.

Es fundamental que los países conozcan su propia epidemia incluyendo la identificación de poblaciones de riesgo, así como el diseño de intervenciones con pertinencia intercultural y de género.

Por ejemplo los indígenas continúan estando entre los más pobres tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, debido a las **desigualdades sociales** (derechos humanos, discriminación y el limitado acceso a educación y salud) y la **marginalización** (decisiones políticas, políticas de desarrollo y preservación del medio ambiente)

El abordaje del tema de TB en población indígena en zonas marginales, deberá ser abordado dentro del programa de control de TB en Grandes ciudades

En área rural, no hay una receta o modelo, por lo que se requiere:

- Generar información diferenciada
- Considerar la particularidad de cada país y de cada población indígena
- Realizar alianzas con participación activa de la comunidad

- Tener un abordaje integral y multidisciplinario que aborde los problemas de salud y los determinantes sociales
- Coordinar con Interculturalidad
- La participación comprometida de varios Ministerios

### Lineamientos de trabajo en etnicidad y salud. Experiencias de interculturalidad y TB – (Luis Gutiérrez)

La Región de las Américas es multiétnica y multicultural. Tiene 630 pueblos indígenas, con más de 40 millones de habitantes, Los pueblos y comunidades afrodescendiente son 120 millones aproximadamente. Existen diversos grupos étnicos que forman parte del grupo de migrantes, desplazados, refugiados de zonas urbanas y rurales. En el caso de las poblaciones rurales, está presente el aislamiento por la dispersión en las viviendas.

Muchas de las familias indígenas jóvenes migran en busca de trabajo. Los medios de comunicación venden una forma de vida que hace que se conviertan en un deseo a alcanzar-

Las líneas prioritarias de cooperación de OPS en salud intercultural son:

1. Mejorar la gestión integral de la información sobre la salud de los grupos étnico/raciales y sus determinantes, orientada a la toma de decisiones políticas basadas en evidencia (GENERACION DE EVIDENCIA): preguntas de auto-identificación étnica de las fuentes de salud?; la variable etnia debe ser incluida en las encuestas de salud?
2. Promover políticas públicas que abordan la etnicidad desde la óptica de los determinantes sociales de la salud (ACCION POLITICA): se ha adoptado la estrategia de acceso y cobertura universal en salud con perspectiva intercultural?
3. Fomentar la participación social y las alianzas estratégicas con los grupos étnico-raciales en el desarrollo de políticas y estrategias dirigidas a generar equidad (PARTICIPACION SOCIO-CULTURAL):
  - Existen espacios formales de participación de los grupos étnicos?
  - Existen mecanismos para adoptar y adaptar las propuestas surgidas de la participación de los distintos grupos)
4. Potenciar el diálogo para el desarrollo y diseño de políticas y programas de medicinas tradicionales, ancestrales y complementarias en los sistemas nacionales de salud (ACCION INTERCULTURAL):
5. Como se están fomentando los modelos de salud interculturales que recogen a través del dialogo y la participación las perspectivas de los saberes y practicas ancestrales y espirituales
6. Desarrollar las capacidades a todos los niveles para incorporar la interculturalidad en la planificación, implementación, monitoreo y evaluación de todas las políticas, planes y proyectos (COMPETENCIA INTERCULTURAL):
  - Contenido curricular de interculturalidad a nivel técnico y profesional;
  - Servicios de salud con profesionales con competencias interculturales;
  - Universidades que cuentan con mecanismos para incorporar a personas indígenas en los programas de formación profesional de salud;

7. Promover la intersectorialidad para el abordaje de los determinantes sociales, económicos y ambientales de la salud de los grupos étnico-raciales (ACCION EN LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD):
- Adopción del Plan de Acción de Salud en todas las políticas con enfoque étnico;
  - Incorporación del enfoque étnico en la agenda nacional de desarrollo sostenible al 2030;
  - Incorporación del enfoque étnico en agenda nacional de mitigación y adaptación al cambio climático
  - Se ha puesto en práctica la estrategia de acceso universal y cobertura universal en salud con perspectiva étnica

### Abordaje del control de la TB en migrantes – (Alfonso Tenorio)

Más de 232 millones de personas viven en un país distinto al de su nacimiento (3% de la población mundial). El 41% de los migrantes viven en países en desarrollo y 59% en países desarrollados.

**Ventajas:** Oportunidades socioeconómicas, riqueza cultural, etc.

**Desventajas:** Desplazamiento del empleo, marginalidad, riesgos sanitarios para el país receptor y para los migrantes

Los flujos migratorios en América Latina y el Caribe:

- 57.5 millones de latinoamericanos son migrantes
  - 50 millones en EUA
  - 7.5% en LAC y otras regiones
- Migrantes LAC: 27% de los migrantes del mundo
- 1% de la población en LAC es migrante internacional
- Por cada 1 migrante que llega a LAC, 4 emigran

La mayoría de los países presentes tienen problemas con el seguimiento de los pacientes con TB migrantes. Es un tema prioritario pero del cual no hay mucho conocimiento.

Un alto porcentaje de casos de TB son migrantes en países usualmente con bajas tasas de incidencia

- Australia: 90% de la TB está en inmigrantes
- Suiza: >60% de la TB está en inmigrantes
- En Chile, el riesgo de enfermar por TB es de 8.7% en personas VIH y 8.4% en migrantes

TB entre migrantes es más frecuente en los países de menores prevalencias en LAC: Cuba, Chile, Uruguay y Costa Rica.

- 60% de la TB en migrantes se diagnostica en hospitales
- Mayor riesgo de desarrollar TB es en los primeros 2 años de migración y se mantiene mayor que en la población general por 10-20 años, debido a:
  - Hábitos arraigados
  - Barreras de acceso a los servicios
  - Marginalidad
  - Visitas cortas a los países de origen

Los desafíos del control de la TB en migrantes, son:

- Desconocimiento del impacto de los fenómenos migratorios en la TB
- Migración de casos de TB y TB-MDR de países de altas incidencia a los de baja incidencia
- Aumento de la vulnerabilidad de los inmigrantes asentados en barrios marginales de grandes ciudades
- Movilidad de personas en tratamiento de TB entre países con débiles mecanismos de coordinación, referencia y contrareferencia.
- Normas y esquemas de tratamiento diferentes en los países
- Ausencia de acuerdos políticos entre los países para garantizar el control de la TB en los migrantes

Experiencias de control de la TB en migrantes en LAC

- Referencias binacionales MEX-EUA
- Referencia binacional México-Guatemala
- Referencia de personas con TB de EUA a ELS y HON
- Casa de ayuda al migrante en frontera norte de MEX
- Acuerdo binacional Haití-Rep. Dominicana
- Sistema de referencia Bolivia-Chile-Perú
- Acciones bilaterales Costa Rica – Nicaragua
- Plan de fortalecimiento de TB en países Mercosur con mención al tratamiento de los migrantes

Conclusión:

- Se propuso la creación de un grupo de expertos para el diseño de los lineamientos técnicos y políticos de TB en migrantes y otras poblaciones vulnerables.

## **EXPERIENCIAS DE CONTROL DE LA TB EN POBLACIONES VULNERABLES**

### **SESIÓN DE POSTERS Y DISCUSIÓN**

#### **Poblaciones Indígenas, Colombia**

Establecieron estrategias de abordaje de población vulnerable población de la calle, población VIH, y otras poblaciones como población indígena. Identificaron en Bogotá un problema previamente no identificado, que fue la población indígena en esa ciudad que obligo a incorporar agentes comunitarios indígenas para favorecer el control de la TB.

#### **Poblaciones indígenas, Paraguay**

Se ha identificado una serie de brechas en el control de contactos, búsqueda de casos y administración de tratamiento, el área elegida tiene muchas debilidades en el abordaje de las determinantes de la salud, sin embargo, consideran que el avance es bastante promisorio, que se ira haciendo más evidente a lo largo del tiempo. Se evidencio la necesidad de incorporación de la interculturalidad en la atención integral en poblaciones indígenas e inclusión de personas de la comunidad para el tratamiento de las personas indígenas con TB

#### **Poblaciones indígenas, Brasil**

Han contratado personal de psicología, psiquiatras por el perfil de los ciudadanos, población muy marginal, con migrantes sobre todo bolivianos. Dos experiencias exitosas: las Ferias de la salud (para atraer a migrantes bolivianos) y las autopsias verbales en muertes por TB a cargo del comité de mortalidad. El SUS permite atender gratuitamente a extranjeros como si fueran nacionales. Además se busca en ellos quienes tienen condiciones de liderazgo para que sirvan como interlocutores válidos con los migrantes. Tienen una experiencia con la línea modelo de atención permitiendo identificar aquellos servicios que una persona con TB necesitaría para su atención integral, adaptado a la realidad de cada ciudad.

Bolivia le plantea a Brasil que se deben diseñar procesos de referencia y contra referencia de pacientes que actualmente no existen y que permitirían evitar las oportunidades perdidas en ambos lados de la frontera, en lo referente a diagnóstico y tratamiento.

#### **Población urbana, República Dominicana**

Están trabajando en Colmados y fantasías, (tiendas) que venden medicamentos y que las personas consultan, para tratarse de infecciones leves. Ellos decidieron trabajar con ellos brindando a estos establecimientos información para que deriven SR a los establecimientos de salud para mejorar el diagnóstico y el tratamiento de la TB.

#### **Población urbana, Perú**

Explicaron cuáles eran los pasos que se tuvieron que desarrollar la propuesta de ley que ya fue aprobada, así como de su reglamento. Expusieron como surgieron los lineamientos considerados en la ley y a evaluación de los mismos por un comité que dispuso de la información epidemiológica, operacional y socioeconómica, y de las consultas que realizaron a diferentes instancias de la sociedad civil. La iniciativa por tanto ha surgido de la sociedad civil.

### **Situación del control de la TB-DR en la Región – (Mirtha del Granado)**

Para el 2015, la OMS estimó que el 2,9% de los casos nuevos y el 12% de los previamente tratados correspondieron a casos de TB RR/MDR, con un estimado de 7 700 casos para la Región de las Américas. Para el mismo año el 29% y el 45,5% de los casos nuevos y previamente tratados respectivamente tuvieron acceso a PSD 1ra línea, con un incremento importante respecto al 2014, diagnosticándose un total de 4 508 casos de TB RR/MDR.

El éxito de tratamiento solo alcanzó el 55%, debido al alto porcentaje de pérdida de seguimiento (25%).

El acceso universal a PSD antituberculosis y el manejo de la TB-DR son un reto para la Región (inclusión de nuevos métodos para la detección de resistencia a medicamentos anti-TB y la implementación de esquemas acortados).

De los resultados obtenidos, podemos afirmar que se debe incrementar en la Región: i) la detección oportuna de los casos de TB RR/MDR/XDR, lo que significaría fortalecer y garantizar la aplicación de PSD en el 100% de los casos de TB bacteriológicamente positivos, ii) la aceleración de la introducción de las

PSD rápidas, ii) la mejora de la cobertura del tratamiento oportuno en el 100% de los casos y la implementación del tratamiento acortado de 9-12 meses para los casos de TB RR/MDR, iv) la mejora de los indicadores de tratamiento (adhesión y curación) con la garantía del tratamiento centrado en el paciente y la implementación del tratamiento acortado y, v) la introducción de los nuevos medicamentos (bedaquilina y delamanid) para el tratamiento de la TB Pre XDR y TB XDR.

## Guías de tratamiento de TB-DR actuales – (César Bonilla)

### Principales recomendaciones:

1. **Nuevo esquema acortado para TB MDR:** La eficacia y seguridad de los regímenes estandarizados que duran hasta 12 meses para el tratamiento de pacientes con TB multidrogorresistente es comparable con el tratamiento convencional más largo. Las indicaciones del uso de este tratamiento son:

- Pacientes con tuberculosis resistente a la rifampicina o multidrogorresistencia.
- Que no han sido previamente tratados con fármacos de segunda línea.
- En los que se ha excluido la resistencia a las fluoroquinolonas e inyectables de segunda línea o se considera altamente improbable la resistencia.
- La composición del esquema de tratamiento acortado para TB-RR/MDR recomendado por la OMS es:

#### **4-6 Km-Mfx-Pto-Cfz-Z-Hhd-E/5Mfx-Cfz-Z-E**

Se pueden usar 9-12 meses de tratamiento en lugar de un régimen convencional (recomendación condicional, muy baja evidencia)

No se recomienda utilizar el esquema de tratamiento acortado para TB-RR/MDR, en las siguientes situaciones:

- Resistencia confirmada o sospecha de ineficacia a un medicamento incluido en el régimen acortado (excepto resistencia a la isoniacida)
- Exposición a uno de los medicamento de segunda línea incluidos en el régimen acortado durante más de 1 mes
- Intolerancia a uno o más medicamentos o riesgo de toxicidad (por ejemplo, interacciones fármaco-fármaco, cardiotoxicidad)
- Embarazo
- Enfermedad extrapulmonar
- Si un medicamento incluido en el régimen acortado no está disponible

**Idealmente, todos los pacientes con TB MDR deben someterse a PSD para fluoroquinolonas e inyectables de 2ª línea antes de comenzar cualquier tratamiento de TB MDR.**

En los lugares en los que el acceso a las PS DSL aún no está disponible, las decisiones de tratamiento se basarán en la probabilidad de resistencia a estos medicamentos, según historia clínica y los datos representativos de vigilancia.

**Se puede realizar algunos cambios en el esquema:**

- Si el esputo del paciente no convierte en los primeros cuatro meses, la fase inicial puede prolongarse por dos meses.
- Kanamicina se puede cambiar por Amikacina
- Ethionamida se puede utilizar en lugar de Protionamida

**Para el monitoreo del régimen de tratamiento acortado de TB-RR/MDR, debe tenerse en cuenta que:**

- Las definiciones de los resultados del tratamiento y los informes son similares a los de los otros regímenes.
- Los resultados de la cohorte pueden informarse a la OMS combinados con los de otros regímenes de TB MDR más largos, y el PNT podría analizar las dos cohortes por separado
- Se recomienda el monitoreo y manejo activo de la seguridad de los fármacos (aDSM).
- Hasta la fecha, las toxicidades más frecuentes reportadas son:
  - Deficiencia auditiva relacionada con los agentes inyectables
  - Trastornos gastrointestinales relacionados con Protionamida (Etionamida)
  - Prolongación del intervalo QT (Clofazimina y Moxifloxacina)
- Hay que tener por lo menos dos elementos clave implementados para el monitoreo y manejo activo de la seguridad de los medicamentos
  - Formularios para la recolección de datos (electrónicos o en papel), y
  - Personal entrenado para registrar y procesar los datos

**Algunas consideraciones especiales:**

En el grupo de paciente con TB-RR sin TB-MDR

Todos los pacientes - niños o adultos - con tuberculosis resistente a la rifampicina en los que la resistencia a la isoniacida no está confirmada pueden ser tratados con el esquema de tratamiento acortado de la TB-MDR

En el grupo de pacientes con resistencia adicional a la TB MDR

En pacientes infectados con cepas conocidas o fuertemente sospechosas de ser resistentes a uno o más fármacos del régimen acortado de tratamiento con TB-MDR (por ejemplo, pirazinamida) se recomienda no utilizar el esquema de tratamiento acortado de TB-MDR, hasta que se disponga de más pruebas sobre su funcionamiento en tal situación.

En las personas viviendo con el VIH

Las personas que viven con el VIH deben recibir la misma consideración para el tratamiento con el régimen de tratamiento de la TB-MR acortado que las personas seronegativas al VIH.

En los niños

- Por lo general, los niños se excluyeron de los estudios de los esquemas de tratamiento acortados de TB-MDR. Sin embargo, no existe ninguna razón biológica plausible para creer que estos regímenes sean menos efectivos en los niños que en los adultos.
- Como resultado, se recomienda que los niños con TB confirmada por RR/MDR reciban la misma consideración para el tratamiento con un régimen de tratamiento para la TB MR más corto que los adultos.

En las mujeres embarazadas

- El embarazo fue un criterio de exclusión para los estudios más breves sobre el tratamiento con TB-MR.

- Dos de los componentes básicos de los esquemas de tratamiento acortado de TB-MDR -el agente inyectable y la etionamida (o protionamida )- suelen estar contraindicados en el embarazo.
- Retirar estos medicamentos del esquema de tratamiento acortado de TB-MDR, podría comprometer gravemente su eficacia.
- En el caso de las mujeres embarazadas, se recomienda que se utilice un régimen convencional individualizado que permita la inclusión de cuatro o más fármacos eficaces sin propiedades teratogénicas conocidas.

#### Enfermedad extrapulmonar

- Los hallazgos de los estudios de un régimen de TB-MDR más corto se limitaron a los pacientes con enfermedad pulmonar y **no** se pueden extrapolar directamente a la TB extrapulmonar.
  - Por lo tanto, **no es posible recomendar** en esta etapa el uso del régimen más corto en pacientes con TB-MDR extrapulmonar.
2. **Esquemas convencionales para TB MDR:** La combinación óptima de medicamentos y el enfoque hacia el diseño de regímenes para pacientes con tuberculosis resistente a rifampicina (TB RR) y multidrogorresistente (TB MDR)

#### Esquema de tratamiento convencional para tuberculosis resistente a Rifampicina

En pacientes con TB RR o multidrogorresistente, se recomienda un régimen con al menos cinco fármacos eficaces contra la tuberculosis durante la fase intensiva, incluida la pirazinamida y cuatro medicamentos de segunda línea de TB, uno seleccionado del grupo A y otro del grupo B, y al menos dos del grupo C.

**(Recomendación condicional, muy baja evidencia)**

Si el mínimo de medicamentos eficaces contra la tuberculosis no puede ser compuesto como anteriormente, se puede agregar un agente del grupo D2 y otros agentes de D3 para llevar el total a cinco.

En los pacientes con tuberculosis resistente a la rifampicina o multidrogorresistente, se recomienda reforzar el régimen con dosis altas de isoniacida y / o etambutol

**(Recomendación condicional, muy baja evidencia)**

#### TB-RR/MDR con resistencia adicional a las fluoroquinolonas, inyectables de 2da. línea y TB XDR

- Si se considera que ninguno de los componentes del régimen -los cuatro medicamentos de segunda línea y la pirazinamida- no son eficaces, se añaden agentes adicionales de los grupos D2 o D3.
- Esto casi siempre es necesario cuando existe resistencia a los fármacos de los grupos A y B (es decir, TB-XDR).

### 3. Cirugía en TB MDR

En pacientes con tuberculosis resistente a rifampicina o multidrogorresistente, se puede utilizar una resección pulmonar parcial electiva (lobectomía o resección de cuña) junto con un régimen recomendado de TB MDR.

**(Recomendación condicional, muy baja evidencia)**



## Nuevos medicamentos y tratamiento acortado de TB-MDR – (César Bonilla)

Existen indicaciones claras para el inicio de tratamiento y las guías actualizadas permiten la planificación de la introducción de los regímenes cortos.

La introducción de los tratamientos acortados debe ir acompañado de un MONITOREO ESTRICTO DE FARMACOVIGILANCIA.

### **Bedaquilina (Bdq) (TMC207)**

- Es una diarylquinolina, tiene una fuerte actividad bactericida y esterilizante contra el *M. tuberculosis*. Fue aprobada por la U.S. Food and Drug Administration (FDA) en 2012
- La adición de la Bdq a la terapia estándar de TB-MDR ha reducido el tiempo de conversión del cultivo en comparación con el placebo (83 días con Bdq y 125 días en placebo) y aumentado la proporción de pacientes con conversión del cultivo de esputo a las 24 semanas (79% vs 58%).
- Utilizando todos los datos disponibles de eficacia, al final del estudio (semana 120) hubo 62% de respuestas favorables en el grupo Bdq Vs 44% en el grupo control. (p=0.035).
- Entre los efectos secundarios, tenemos: artralgias (32,9 %), náuseas (38 %), hemoptisis (17,7 %), elevación de transaminasas (8,9 %) y prolongación del intervalo QT (26 %).

Recomendación de la OMS para la inclusión de la Bdq en el régimen de Tx de adultos con MDR:

1. Inclusión adecuada de pacientes: Precaución especial cuando se usa en > 65 años y en coinfectados con VIH. No usar en mujeres embarazadas y niños (no hay datos) pero analizar caso por caso.
2. Consentimiento informado del paciente
3. Adherencia a las recomendaciones de OMS para el tratamiento de la MDR el cual se compone de Z y cuatro DSL (core SLD) consideradas eficaces: una del grupo A (Fq) y una del B (inyectable) y dos drogas del grupo C: Eto, Cs, Lzd? o Cfz?

### **La Bdq puede estar indicada si un régimen así no es factible debido a:**

- Resistencia in vitro a uno de los fármacos;
  - Intolerancia o contraindicación de un fármaco
  - La falta de disponibilidad o la falta de suministro garantizado de un fármaco.
4. Los regímenes de tratamiento para TB-RR/MDR “convencionales” recomendados por la OMS suelen durar 20 meses o más

Sin embargo, la Bdq y el Dlm, por ahora, se utilizan durante un máximo de **6 meses** (fase inicial)

5. En pacientes MDR con cepas resistentes a cualquiera de las Fq y/o inyectables, la Bdq es crucial para fortalecer un régimen y obtener esquemas de al menos 4 drogas eficaces. (casos Pre-XDR y XDR)

#### Criterios para la extensión de la Bdq

- Pre-requisitos: farmacovigilancia, opinión de expertos, seguimiento estrecho, consentimiento del paciente, buena tolerancia al tratamiento
- Tratamiento débil si se elimina Bdq a los 6 meses
- Conversión retardada (es decir, cultivo positivo a los 4 meses)
- Factores de riesgo para obtener un mal resultado (es decir, enfermedad pulmonar extendida, etc.)

#### **Delamanid (Dlm) (PA824)**

- Potente bactericida. Inhibe la biosíntesis de la proteína y del ácido micólico de la pared celular. Espectro de acción reducido (alta especificidad para la TB)
- Los efectos adversos del Dlm son de frecuencia similar entre los 200 y 400 mg/día:
- Náuseas (38,3%), vómitos (33%), mareos (30,2%), insomnio (28%), cefalea (24%), dolor abdominal (24%), hipokalemia (15%), hiperuricemia (12%), tinnitus (11%), parestesias (11%), temblor (11%) y anemia (7%).
- La prolongación del intervalo QT se relaciona con la dosis: 100 mg c/12 h (10%) y con 200 mg c/12 h (13%).
- También dependen de los niveles de albúmina (no se debe utilizar DL M con niveles < 2,8 g/dl). Si el intervalo QT se prolonga más de 500 ms debe suspenderse el fármaco.
- La conclusión del grupo de expertos fue que los beneficios predominan sobre los efectos indeseables. Por lo tanto, el Grupo de Expertos recomendó que el Dlm (100 mg 2 veces/día por 6 meses) puede ser añadido a un régimen recomendado por OMS en pacientes adultos con TB-MDR en condiciones específicas.

#### Recomendaciones provisionales de la OMS para el uso de Delamanid

- La recomendación actual para el uso de Dlm se aplica a pacientes con TB-MDR/XDR pulmonar, incluidas las personas que viven con el VIH.
- El Dlm puede añadirse al régimen “convencional” recomendado por la OMS en niños y adolescentes **(de 6 a 17 años)** con TB-RR/MDR que no son elegibles para el régimen acortado,
- Debido que el Dlm puede causar prolongación del intervalo QT, los pacientes con un QT mayor de 500 ms no deben recibir la droga.
- Pacientes con TB-MDR en quien el Dlm pueda tener un rol particular incluyen aquellos con:
  - mayor riesgo de malos resultados (por ejemplo, la intolerancia o contraindicación de drogas, enfermedad extensa o avanzada);
  - resistencia adicional a las fluoroquinolonas o inyectables de 2ª línea (Pre-XDR);

- TB-XDR.
- Actualmente no hay suficientes datos sobre el **uso simultáneo de bedaquiline y delamanid**. Hasta que se disponga de esos datos, ninguna recomendación sobre la administración conjunta de estos dos medicamentos es posible.
- La dosis recomendada de Dlm en adultos es de 100 mg dos veces al día, independientemente del peso corporal, durante un período de 6 meses.
- La dosis en niños de 6 a 11 años es de 50 mg dos veces al día (BID) durante 6 meses, y en adolescentes de 12 a 17 años es de 100 mg BID durante 6 meses.
- Dlm debe ser tomado preferiblemente después de una comida (La biodisponibilidad es mayor)
- La supervisión de la ingesta de Dlm debe adaptarse a dos veces al día.
- Aunque se están realizando estudios, hasta la fecha no hay datos sobre el uso de Dlm en **niños menores de 6 años**, por lo que aún no se puede recomendar su uso.

### Situación del control de la TB infantil – (Jorge Victoria)

Se considera caso de Tuberculosis Infantil a todo paciente de 0 a 14 años, al que se diagnostica TB y a quien se decide indicar y administrar un tratamiento anti-TB.

- Se notifica el 41% (10.551) de casos estimados de TB infantil y la tasa de incidencia es estacionaria desde el 2006.
- Baja cobertura de estudio de contactos.

Posibles razones por la que la tuberculosis infantil no es priorizada:

- Dificultad para confirmar el diagnóstico.
- Niños no suelen ser contagiosos (no son prioritarios para los sistemas de salud).
- Percepción errónea de que es suficiente tratar a los adultos para disminuir la incidencia en niños.
- Mala documentación, lo que ha impedido el reconocimiento del problema.
- Falta de adecuada investigación de contactos.
- Exceso de confianza en la vacuna (BCG).
- Falta de investigación e inversión.
- Falta de abogacía y movilización en nombre de los niños y adolescentes.

La incidencia de TB en niños menores de 5 años es menor a 5 por 100 mil habitantes.

Los resultados del tratamiento son similares a los de los adultos, con un éxito de 78%, debido a la presencia de no evaluados, perdidos en el seguimiento y fallecidos, lo cual evidenciaría que estos resultados son producto de la calidad de atención en los servicios y no de los propios pacientes.

### **Novedades en el tratamiento de TB infantil – (Magnolia Arango)**

Un tratamiento efectivo requiere tener el diagnóstico confirmado y precoz, que se realice búsqueda de coinfección con VIH y de resistencia, que se administre regímenes efectivos supervisados y apoyo a los pacientes y familias para lograr adherencia.

Para el tratamiento de TB en niños, se han desarrollado medicamentos en Dosis Fijas Combinadas (DFC) para ambas fases, lo cual implica un reto para su implementación.

Todo niño diagnosticado y tratado debe ser registrado en el PNT, para:

- Garantizar la curación del paciente
- Evitar la muerte por TB o sus efectos tardíos
- Lograr sinergia con diferentes medicamentos que inhiban las diferentes fases del *M. tuberculosis*
- Prevenir las recaídas
- Evitar el desarrollo y transmisión de TB resistente
- Reducir la transmisión
- Lograr todo lo anterior con una mínima toxicidad

El manejo de TB en niños es actualmente débil, por lo que debe priorizarse su atención. Las actuales guías recomiendan:

**Niños con sospecha o confirmación de TBP o de linfadenitis periférica TB y/o niños con enfermedad pulmonar extensa, que vivan en lugares donde la prevalencia del VIH es alta y/o la prevalencia de la resistencia a la isoniacida es alta,** deben ser tratados con esquema de 4 fármacos (HRZE) durante 2 meses, seguido del esquema de 2 fármacos (HR) durante 4 meses. Reduce el riesgo de desarrollo y transmisión de MDR-TB. **(Recomendación fuerte, calidad de evidencia moderada)**

**Niños de 0-3 meses con sospecha o confirmación de TBP o de linfadenitis periférica TB,** se deben tratar rápidamente con los esquemas estandarizados. Puede requerirse ajuste de dosis por el riesgo debido a la edad y la posible toxicidad en lactantes, deben ser hechas por médicos experimentados, si no se dispone de él se considera tratamiento estándar. **(Recomendación fuerte, calidad de evidencia baja)**

**Niños con sospecha o confirmación de TBP o de linfadenitis periférica TB en lugares de baja prevalencia del VIH y/o de baja prevalencia de resistencia a la isoniacida y los niños VIH-negativos,** pueden ser tratados con esquema de tres fármacos (HRZ) durante 2 meses seguido por un esquema de 2 fármacos (HR) durante 4 meses. **(Recomendación fuerte, calidad de evidencia moderada)**

**Durante la fase de continuación del tratamiento**, se pueden administrar esquemas con medicamentos 3 veces por semana en niños que no están infectados por VIH y que vivan en lugares en donde los tratamientos bajo observación directa (DOT) están bien establecidos. **(Recomendación condicional, muy baja calidad de evidencia para uso de tto intermitente en niños)**

El esquema intermitente tri-semanal puede ser una alternativa en un lugar **no** endémico de VIH si la toma de cada dosis se observa directamente. No se recomienda para el tratamiento de niños que viven en lugares con alta prevalencia de VIH (o con infección confirmada por VIH) o niños con TBP extensa o formas diseminadas

La estreptomicina **no debe** utilizarse como parte de los esquemas de tratamiento de primera línea para niños con TBP o linfadenitis periférica TB. **(Recomendación fuerte, calidad de evidencia moderada)**

Niños con sospecha o confirmación de meningitis TB o TB osteo-articular **deben** ser tratados con un esquema de 4 fármacos (HRZE) durante 2 meses, seguido de un esquema de 2 fármacos (HR) durante 10 meses, siendo la duración total del tratamiento de 12 meses con las mismas dosis indicadas. **(Recomendación fuerte, calidad de evidencia baja)**

En Octubre 2016, la OMS anuncia recomendaciones provisionales de uso de delamanid (tabletas dispersables de 5mg y 25mg) en el tratamiento de TB-MDR en niños y adolescentes (6 a 17 años).

Se indica con base a su efectividad y seguridad en esquemas de 12 a 18 meses (40 países)

- En caso de resistencia a fluoroquinolona y/o inyectable
- No debe ser usado en esquemas acortados de TB-MDR
- Requiere seguimiento

Se debe contar con Guías y planes estrictos para su aplicación, farmacovigilancia y financiamiento. Es necesario mejorar los sistemas de información de la TB infantil y fortalecer la articulación con el programa materno-infantil.

## Detección y tratamiento de la infección latente de TB – (Haileyesus Getahun)

La tuberculosis latente es un estado de la respuesta inmune persistente a la estimulación de antígenos de *Mycobacterium tuberculosis*, sin evidencia de TB activa.

Actualmente no se cuenta con un sistema de M&E estandarizado, hay múltiples prestadores de salud, sin practicas armonizadas. Por lo cual es URGENTE:

- Desarrollar políticas nacionales basadas en las recomendaciones internacionales.
- Establecer mayor coordinación con los programas de salud materno-infantil para mejorar el diagnóstico de TB activa y latente en niños.
- Se requiere evaluar el impacto de la aplicación del Tratamiento de la Infección Latente en nuestros países.

## Panel de TB y comorbilidades:

### TB y salud mental - (Andrea Bruni)

Hay evidencia que muestra vínculos entre trastornos mentales, consumo nocivo de alcohol, uso de sustancias con Tuberculosis.

Los factores de riesgo coincidentes que están presentes en los trastornos mentales y en TB, son: desamparo, VIH+, consumo de alcohol, uso de sustancias y condición de migrante, los cuales impactan sobre la transmisión de la TB, el diagnóstico tardío y la adherencia al tratamiento. Hasta el 70% con TB padecen trastornos mentales.

#### Organización de servicios

- Nivel primario, es el enfoque de integrar salud mental y atención primaria, capacitar a profesionales en un paquete mínimo de intervenciones. Será exitosa la intervención en este nivel siempre y cuando funcione un nivel de especialistas en un segundo nivel a través de un sistema de referencias y seguimiento.
- En el nivel secundario: unidad psiquiátrica en un hospital de 8 camas la segunda centros de salud mental comunitarios
- Servicios especializados, hospitales tipo manicomio

#### Plan de acciones de salud mental

1. Políticas, planes y leyes
2. Servicios de salud mental comunitarios: Programa de salud mental (mhGAP). Esta guía de intervención mhGAP, puede ser bajada de internet hay una guía en español, fue lanzada en octubre de 2010

Evaluar la factibilidad de implementar servicios de salud mental en el primer nivel de atención, y capacitar al personal de este nivel con un paquete mínimo de intervenciones para apoyar los pacientes con TB.

### TB y tabaco - (Leticia Martínez)

El tabaco es el único producto legal que mata **hasta la mitad** de sus consumidores cuando es utilizado de la forma indicada por sus fabricantes.

En el mundo hay en torno a **mil millones** de fumadores y el consumo de tabaco mata cada año a **6 millones** de personas.

La exposición al humo de tabaco ajeno daña la salud y empeora los problemas de salud existentes, incluyendo problemas respiratorios.

El consumo de tabaco es mayor en los países de medianos y bajos recursos.

Es factor de riesgo para TB y causa un 20% de la morbilidad asociada a la TB, controlar el tabaquismo ayudaría a controlar la TB.

El tabaquismo es una comorbilidad que agrava la tuberculosis y es necesario un abordaje combinado para las dos condiciones.

Existe fuerte asociación entre TB y tabaquismo, con aumento en la gravedad de la enfermedad y las recaídas.

Se han desarrollado 02 guías en el año 2014 para el abordaje de la asociación de TB/tabaco y la cesación de tabaco.

El abandono del consumo de tabaco debe ser incluido a la atención primaria, incluyendo la protección al humo ajeno.

Controlar el tabaquismo ayudaría en el control de la tuberculosis. Existen herramientas disponibles, como guías y estrategias para el abandono del consumo del tabaco.

### Situación de la epidemia y el control del VIH/sida – (Marcelo Vila)

Situación del VIH a nivel mundial en el 2015

- 2,1 millones de personas contrajeron la infección por el VIH
- 36,7 millones de personas vivían con el VIH
- 1,1 millones de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el sida
- 17 millones de personas tuvieron acceso a la terapia antirretroviral

Las estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH y las ITS, 2016-2021, son:

- **Información** para una acción específica (conocer la epidemia y la respuesta).
- **Intervenciones** que tienen impacto (**cobertura** de la gama de servicios requeridos).
- Atención para un **acceso equitativo** (**cobertura** de los grupos de población que requieren servicios).
- Financiación para la **sostenibilidad** (cobertura de los costos de los servicios).
- **Innovación** para la agilización (de cara al futuro).

Situación del VIH y sida en Latinoamérica y el Caribe, 2015:

- **2 millones** de personas vivían con el VIH.
- **100 000** nuevas infecciones por el VIH.
- **50 000** personas fallecieron por causas relacionadas con el sida.
- **2 100** casos de nuevas infecciones por el VIH en niños

La respuesta regional es el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Infección por el VIH y las Infecciones de Transmisión Sexual, 2016-2021

**Visión: 0 nuevos casos, 0 muertes, 0 estigma y discriminación**

Líneas estratégicas de acción

- fortalecimiento de las funciones de **rectoría, gobernanza**, planificación estratégica e información;
- fortalecimiento del **marco normativo** para la **promoción** de la salud, la **prevención**, el **diagnóstico**, la **atención** y el tratamiento de la infección por el VIH y las ITS;
- **acceso ampliado** y equitativo a **servicios integrales y de buena calidad** para la infección por el VIH y las ITS; y
- mayor y mejor **financiamiento** de la respuesta a la infección por el VIH y las ITS, con equidad y uso eficiente de los recursos a fin de lograr la **sostenibilidad**.

#### Mensajes clave de las nuevas directrices de la OMS

- Tratamiento para todos: independientemente del recuento de CD4 y en todas las edades (prioridad: PVV con enfermedad avanzada - OMS III/IV y CD4 < 350).
- PrEP. Se recomienda ofrecer la profilaxis pre-exposición (PrEP), por vía oral con regímenes que incluyen TDF, como opción adicional para la prevención del VIH en personas con más alto riesgo de infección y como parte de las intervenciones de prevención combinada.

<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/earlyrelease-arv/en/>

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=4&Itemid=40737&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=4&Itemid=40737&lang=es)

#### Conclusiones:

- Se debe intensificar las actividades de integración en la atención a la TB y del VIH, para reducir la demora diagnóstica y mejorar los resultados del tratamiento.
- Hay avances y lecciones aprendidas:
  - Integración y programación conjunta de las intervenciones entre los programas de TB y VIH
  - Se han desarrollado planes de acción conjuntos.
- Las PVV deben ser priorizadas para el descarte y diagnóstico de la TB utilizando nuevos métodos diagnósticos, como el Gene Xpert.
- Evitar las muertes por TB en pacientes con VIH constituye un reto importante.
- Mayor investigación de la coinfección en grupos vulnerables y seguimiento de la cascada de atención.

#### **Situación del control de la TB/VIH en las Américas - (Rafael López)**

La línea estrategia 3: **Atención para un acceso equitativo** de la Estrategia Mundial del Sector Salud para VIH 2016-2021, recomienda:

1. Definir un conjunto de servicios esenciales de lucha contra el VIH.
2. Lucha contra el VIH: reducir la vulnerabilidad, la transmisión y la infección



3. Difusión de las pruebas de detección del VIH
  4. Ampliar los tratamientos antirretrovirales, tratar las comorbilidades y prestar asistencia crónica:
    - Ampliar la cobertura de los tratamientos antirretrovirales
    - **Prevenir y tratar la coinfección por VIH y tuberculosis**
    - Prevenir y tratar la coinfección por VIH y hepatitis viral
    - Tratar otras infecciones concomitantes a la infección por el VIH
    - Prevenir y tratar las farmacorresistencias al VIH
    - Proporcionar atención crónica a los infectados por el VIH centrada en la persona
- A. Situación actual en la región con relación a las actividades de colaboración con el fin de establecer y fortalecer los mecanismos para proporcionar servicios integrados de TB y VIH:
- Establecer y fortalecer un grupo coordinador funcional en todos los niveles  
*Existen mecanismos de coordinación en la mayoría de los países pero con diferente desarrollo funcional y usualmente limitado al nivel nacional.*
  - Determinar la prevalencia del VIH entre los pacientes con TB y la prevalencia de la TB entre personas con VIH.  
*Se ha mejorado en la información disponible pero aún es insuficiente*
  - Planificar conjuntamente a fin de integrar los servicios de la TB y el VIH  
*Existe planificación de TB y VIH pero no siempre es conjunta.*
  - Monitorear y evaluar  
*Se hace seguimiento pero de manera insuficiente y no coordinada entre TB y VIH.*
- B. Reducir la carga de TB en personas con VIH e iniciar tempranamente el tratamiento antirretroviral (las 3 íes para VIH)
- Intensificar la búsqueda de casos de TB y proporcionar un tratamiento anti-TB de buena calidad.  
*Se realiza la búsqueda pero poco se registra o documenta sistemáticamente. Una vez diagnosticada la TB sí se realiza el tratamiento.*
  - Iniciar la prevención de la TB con TPI y el TARV temprano.  
*La TPI se realiza pero aun es limitada y poco se registra.*
  - Garantizar el control de infecciones por TB en establecimientos de salud y sitios de congregación.  
*El control de infecciones sigue siendo deficiente en todos los contextos a pesar los esfuerzos realizados.*
- C. Reducir la carga de VIH en pacientes con diagnóstico presuntivo o confirmado de TB
- Proporcionar la prueba del VIH y consejería a los pacientes con diagnóstico presuntivo o confirmado de TB  
*Se ha avanzado, pero aún falta para llegar al 100 % recomendado.*

- Introducir intervenciones de prevención del VIH en los pacientes con diagnóstico presuntivo o confirmado de TB  
*Se realiza parcialmente pero no existen mecanismos de documentarlo.*
- Proporcionar TPC a pacientes co-infectados TB/VIH  
*Al parecer se realiza pero no se documenta sistemáticamente.*
- Garantizar intervenciones de prevención del VIH, tratamiento y atención a pacientes co-infectados TB/VIH  
*Se avanza en el manejo integral y el continuo de atención.*
- Proporcionar TARV a pacientes coinfectados TB/VIH  
*La administración de TARV continúa mejorado pero aún no se llega al 100% recomendado.*

### **Factores que afectan la implementación de las actividades de colaboración TB/VIH**

Existe fragmentación en los servicios de salud que para el manejo de la coinfección se refleja en:

- Diagnósticos tardíos de TB y VIH.
- Tratamiento con ARVs inexistentes o tardíos.
- Pérdida de pacientes por falta de seguimiento coordinado entre los programas de TB y VIH.
- Los pacientes TB/VIH deben asistir a instituciones de salud diferentes para la atención de TB y de VIH independientes, muchas veces en áreas geográficas diferentes.
- Calidad de atención no óptima.
- Costos para pacientes y para el sistema de salud potencialmente alto.
- Complicaciones y muertes evitables de pacientes coinfectados.
- No se alcanzará las metas internacionales de TB/VIH, al paso actual.

Todo lo mencionado se constituye en barreras para la implementación de las actividades de colaboración TB/VIH

### **Pasos sugeridos para avanzar hacia la integración TB/VIH:**

Recolectar y analizar información sobre la situación de la atención de TB y VIH, en el marco de las 12 actividades de colaboración TB/VIH y los 6 componentes de sistemas de salud.

- Con base en el análisis y conjuntamente entre responsables de TB, VIH y sistemas de salud, establecer modelos de atención integrada y paquetes de intervenciones utilizando los recursos disponibles y tomando en cuenta experiencias existentes.
- Adecuar normas y guías para facilitar la integración
- Realizar ajustes al sistema de información para poder capturar los datos necesarios para el monitoreo
- Capacitar al personal de salud
- Involucrar a los pacientes en el proceso de integración teniendo en cuenta su perspectiva para mejorar la calidad de atención
- Monitorear y evaluar el proceso siguiendo los indicadores propuestos.

## **Puntos clave para la implementación de las actividades de colaboración TB/VIH:**

- Fortalecer los mecanismos de coordinación entre TB y VIH
- Capacitar al personal de salud en el manejo de la coinfección TB/VIH.
- Establecer mecanismos para diagnóstico temprano de TB e infección por VIH.
- Ofertar pruebas VIH a todo paciente con TB.
- Realizar la búsqueda activa de TB en toda persona con VIH.
- Garantizar atención integral incluyendo tratamiento anti-TB, ARV, cotrimoxazol y TPI.
- Introducir y mantener métodos preventivos para VIH.
- Establecer medidas de control de infecciones.
- Favorecer y propiciar la integración de servicios de TB y VIH.
- Monitorear y evaluar con los indicadores propuestos.

## **Recomendaciones clave de la Guía Clínica TB/VIH – (Monica Thormann y Rafael Lopez)**

La primera Guía Clínica regional TB/VIH se desarrolló en el 2007 con participación de neumólogos e infectólogos de varios países de América Latina, siguiendo recomendaciones de la OMS.

La primera actualización se realizó en el 2010 por el mismo grupo ampliado.

Esta segunda actualización se realiza conjuntamente con la Asociación Panamericana de Infectología – API desde el 2015, basado en las últimas recomendaciones de la OMS. La guía actualizada se encuentra en el proceso de aprobación final para publicación.

### **Recomendaciones Clave:**

#### **A. Diagnóstico de TB en personas con VIH**

- En los adultos y adolescentes con VIH debe llevarse a cabo un tamizaje de la TB basado en un algoritmo clínico; aquellos que refieran cualquiera de los siguientes signos y síntomas: tos, fiebre, pérdida de peso y sudoración nocturna, pueden padecer TB activa y debe ser estudiados tanto para TB como para otras enfermedades.
- Debe utilizarse el Xpert MTB/RIF como prueba diagnóstica inicial cuando se sospeche TB asociada a infección por VIH o TB multidrogorresistente (TB-MDR). La baciloscopia y el cultivo se utilizan para el monitoreo del tratamiento.
- Para el diagnóstico de TB extrapulmonar se pueden utilizar rayos X, ultrasonografía, biopsias, cultivos y el Xpert MTB/RIF (excepto en pleuresía (líquido pleural)).
- La prueba antigénica de flujo lateral de lipoarabinomano en orina (LF-LAM) puede ser utilizado:
  - a. como apoyo en el diagnóstico de TB en personas con VIH hospitalizadas con signos o síntomas de TB (pulmonar y/o extrapulmonar) que tienen un conteo de CD4 menor o igual a 100 células/ $\mu$ L
  - b. en pacientes con VIH severamente enfermos sin importar el conteo de CD4 o con conteo de CD4 desconocido, con los siguientes signos de peligro:
    - i. frecuencia respiratoria  $>30$ /min.

- ii. temperatura >39 C
  - iii. frecuencia cardiaca > 120/min
  - iv. incapaz de caminar sin ayuda)
- Para el estudio de la infección tuberculosa latente (ITBL) en personas con VIH se debe utilizar:
    - a. La prueba cutánea de tuberculina (PPD o Mantoux) en países con alta carga de TB (incidencia >100 por 100,000 habitantes) e ingresos bajos o medio bajos.
    - b. En países con baja carga de TB (incidencia <100 por 100,000 habitantes) e ingresos medio altos o altos se puede usar el PPD o la prueba de interferón gamma (IGRA).

## **B. Diagnóstico de VIH en pacientes con TB**

- Independientemente del contexto epidemiológico (epidemia de VIH generalizada o concentrada), se recomienda que los proveedores de salud rutinariamente ofrezcan y realicen la prueba de VIH a todo paciente (adulto, adolescente o niño) con sospecha o diagnóstico de tuberculosis.
- Los proveedores de salud deben ofrecer la prueba de VIH a las parejas de pacientes co-infectados TB/VIH, promoviendo que ambos miembros de la pareja conozcan mutuamente su estado de VIH.
- Los pacientes de TB coinfectados con VIH deben recibir tratamiento anti-TB con cuatro medicamentos: isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol; durante al menos 6 meses.
- La frecuencia de administración del tratamiento de la TB debe ser diaria durante la fase intensiva de 2 meses y de continuación de 4 meses.
- El seguimiento del tratamiento de todo paciente con TB pulmonar y VIH debe realizarse con baciloscopia y cultivo.

## **C. Tratamiento de la infección por VIH en pacientes con TB**

- Todo paciente con TB sensible o resistente a medicamentos anti-TB infectado con VIH debe recibir tratamiento antirretroviral (TAR) independientemente del estadio de su enfermedad y del recuento de CD4.
- El tratamiento anti-TB debe iniciarse primero. El TAR comenzará lo antes posible, dentro de las 8 semanas siguientes al inicio del tratamiento anti-TB.
- Todo paciente con TB e infección por VIH con inmunosupresión grave (recuento de CD4 < 50 células/mm<sup>3</sup>) debe recibir TAR en un plazo máximo de 2 semanas después del inicio del tratamiento anti-TB.
- En las personas con coinfección TB/VIH que inicien TAR durante el tratamiento anti-TB, el esquema de TAR de primera línea recomendado es **TDF + 3TC (o FTC) + EFV**.

## **D. Medidas preventivas para TB Y VIH**

- La BCG puede proteger a los niños de las formas severas y diseminadas de la tuberculosis, como la tuberculosis meníngea o miliar. En niños nacidos de madres con VIH, esta vacunación será diferida hasta descartar infección VIH en el recién nacido.

- La identificación de la infección latente de TB en personas con VIH es esencial para tratarla a tiempo y prevenir que desarrollen TB activa.
- Toda persona con VIH a quien se le ha descartado TB activa o en quien se ha identificado infección latente de TB se le debe proporcionar terapia preventiva preferentemente con isoniacida (TPI) durante al menos seis meses.
- El tratamiento preventivo con trimetoprim/sulfametoxazol (cotrimoxazol) debe administrarse de rutina en todas las personas con VIH y TB activa independientemente del recuento de CD4.
- La disponibilidad de información sobre prevención de la infección por el VIH y de condones en los servicios donde se atienden pacientes con TB y TB-VIH es una medida preventiva fundamental.
- Se deben implementar y mantener las medidas de control de infecciones: administrativas y gerenciales, ambientales y de protección personal.

#### **E. TB resistente a medicamentos anti-TB en personas con VIH**

- Toda persona con VIH y con algún síntoma clínico sospechoso de TB, debe tener una prueba rápida de biología molecular (Xpert® MTB-Rif) para el diagnóstico temprano de la TB y de la resistencia por lo menos a la rifampicina.
- Todo paciente con TB en quien se detecte VIH debe tener pruebas de sensibilidad a drogas (PSD) preferentemente con métodos moleculares rápidos para diagnosticar precozmente la resistencia a los medicamentos anti-TB.
- El diagnóstico precoz de la tuberculosis resistente a medicamentos anti-TB (TB-DR) en personas con VIH, el inicio rápido del tratamiento con esquemas adecuados, el apoyo social a los pacientes y las medidas de control de las infecciones son componentes esenciales del manejo de la coinfección TB-DR con VIH.

#### **F. Diagnóstico y tratamiento de TB/VIH en la niñez**

- Los niños con VIH que presenten alguno de los siguientes signos o síntomas:
  - escaso aumento de peso
  - Fiebre
  - Tos
  - antecedentes de contacto con un caso de TB
 pueden padecer tuberculosis, por lo que deben realizarse pruebas de diagnóstico de TB y de otras afecciones. Si la evaluación no revela una TB, se debe proponer la profilaxis con isoniacida sea cual sea la edad.
- Los niños con VIH mayores de 12 meses que según el tamizaje de TB no presentan signos ni síntomas de TB activa y que no tengan contacto con casos de TB deben recibir TPI (10 mg/kg/día) durante 6 meses.
- Los niños con VIH menores de 12 meses, que según el tamizaje de TB no presentan signos ni síntomas de TB activa y son contacto de un caso de TB deben recibir TPI durante 6 meses.
- Debe utilizarse Xpert MTB/RIF como prueba diagnóstica inicial cuando se sospeche TB asociada a infección por VIH o TB-MDR en la niñez.

- Los pacientes de TB coinfectados con VIH deben recibir tratamiento anti-TB con cuatro medicamentos, incluyendo rifampicina durante 6 meses y la frecuencia de administración debe ser diaria durante la fase intensiva y de continuación.
- Todos los niños con VIH y TB activa deben empezar a recibir TAR lo antes posible, en el plazo máximo de 8 semanas desde el comienzo del tratamiento anti-TB, con independencia del valor de CD4 y el estadio clínico.
- En niños coinfectados con menos de 3 años de edad el esquema recomendado para el inicio del TAR es AZT + 3TC + ABC. Una vez terminado el tratamiento anti-TB el esquema del TAR podrá modificarse de manera adecuada a la edad del niño pasando a un esquema basado en IP o INNRT.
- En niños coinfectados con 3 años de edad o más el esquema recomendado para el inicio del TAR es con 2 INRT + EFV o AZT + 3TC + ABC. Una vez terminado el tratamiento anti-TB en niños en tratamiento con 3 INRT, el esquema del TAR podrá modificarse de manera adecuada a la edad del niño pasando a un esquema basado en INNRT (EFV).
- Una vez completado el tratamiento anti-TB, todos los niños con VIH deberán recibir isoniacida durante 6 meses más.
- La profilaxis con TMP/SMX se recomienda en niños con VIH independientemente de la condición clínica o inmunológica, con énfasis en los menores de 5 años y en aquellos con un estado clínico avanzado de infección.

#### **Avances en la integración de la atención de la TB y el VIH:**

Se presentaron las experiencias de Honduras, República Dominicana, Bolivia y Haití

En Honduras se implementó esta estrategia en una clínica. Los resultados de la cohorte de casos TB/VIH (+) nuevos y recaídas todas las formas, éxito de tratamiento 60% (6/10), perdidos en el seguimiento 30% (3/10) y fallecidos 10% (1/10). Se identificó como un desafío el determinar la condición del VIH en estos pacientes, (VIH avanzado), poder establecer la Carga Viral y CD4 al momento de iniciar el tratamiento con anti-TB, con el propósito de disponer de datos más precisos sobre la defunción de estos pacientes

Bolivia presento la organización y coordinación que han realizado para la conformación del Comité TB/VIH.

En República Dominicana se implementó un Proyecto Demostrativo Integración Atención de la Coinfección TB/VIH: Modelo Red. Los logros alcanzados a la fecha han sido mejorar la comunicación interprogramática, manifestada por los responsables de los servicios en los diferentes niveles, brindar un tratamiento oportuno para TB y VIH. Sin embargo, se evidencia la necesidad de modificación de los protocolos de atención del país y ley SIDA.

Todos los países mencionaron que el problema sigue siendo el diagnóstico tardío de la coinfección, inicio de tratamiento no oportuno y altas tasas de mortalidad. En Colombia, la mitad de fallecidos son en mujeres trans. No se mencionó en las presentaciones cuales son las causas de las pérdidas en el seguimiento de los pacientes TB/VIH.

---

### **Bloque 3: Pilar II de la estrategia Fin de la TB y segunda línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB**

---

#### **Componentes del pilar II de la estrategia Fin de la TB y de la segunda línea estratégica del Plan de Acción Regional de Prevención y Control de la de TB. (Alfonso Tenorio)**

El segundo pilar abarca acciones estratégicas en el sector salud y en otros sectores que permitirán la transformación y el fortalecimiento eficaz de las políticas y los sistemas para brindar apoyo a la atención y la prevención de la TB. Entre dichas acciones se incluyen el refuerzo de la rectoría y la responsabilidad del gobierno, así como la aplicación de políticas que tengan en cuenta la TB y de sistemas que mejoren de manera significativa el acceso necesario a los servicios de salud, mitiguen las consecuencias sociales y económicas de la TB y aborden sus determinantes socioeconómicos.

La plena ejecución del pilar requerirá tomar medidas por parte del Ministerio de Salud, atribuyendo funciones específicas a su programa nacional de TB o al programa equivalente, así como a otros ministerios, asociados no gubernamentales y la sociedad civil. Tales medidas deberán ir unidas a los esfuerzos generales para mejorar el financiamiento, las políticas basadas en datos y la organización del sistema de salud, así como el fortalecimiento de las políticas sociales y de desarrollo. Esta tarea exige un enfoque multidisciplinario y multisectorial y, por consiguiente, no será tarea exclusiva del Ministerio de Salud, sino también de otros ministerios, entre ellos los de Finanzas, Justicia, Trabajo, Bienestar Social, Vivienda, Minería o Agricultura.

#### **Los componentes del Pilar 2: Políticas audaces y sistemas de apoyo, son**

- Compromiso político con recursos suficientes para la atención y prevención de la TB, a través de Reforzar la rectoría del gobierno, Elaboración de un completo plan estratégico nacional de TB y Movilización de recursos para una agenda ambiciosa.
- Participación de las comunidades, organizaciones de la sociedad civil y todos los proveedores de atención públicos y privados, promoviendo la participación de las comunidades y las organizaciones de la sociedad civil y la participación de todos los prestadores de atención públicos y privados.
- Política de cobertura universal de salud y marcos normativos para la notificación de casos, registros vitales, medicamentos de calidad y uso racional de los mismos y control de infecciones, para lo cual es necesario avanzar hacia la cobertura universal en salud, reglamentar la producción, la calidad y el uso de medios de diagnóstico y medicamentos para la TB, notificar obligatoriamente los casos de TB, mejorar el registro de las muertes por TB en el registro de hechos vitales e implementar medidas integrales del control de infecciones.

- Protección social, mitigación de la pobreza y acciones dirigidas a otros determinantes de la TB, con la finalidad de aliviar las dificultades económicas relacionados con la TB, hacer frente a los determinantes sociales y a los factores de riesgo, establecer el diálogo intersectorial sobre políticas, evaluación interdisciplinaria de los factores socioeconómicos relacionados con la TB.

#### **Indicador para el seguimiento de la implementación del pilar 2**

- **Indicador** - Porcentaje de pacientes con TB cuyos hogares sufren gastos catastróficos<sup>1</sup> debidos a la TB.
- **Cálculo** - Número de personas tratadas por TB (y sus hogares) que incurren en gastos catastróficos (tanto directos como indirectos), dividido entre el número total de personas tratadas por TB.
- **Meta recomendada** - 0%
- **Requisitos** - encuestas periódicas (cada dos o tres años) de una muestra aleatoria de pacientes con TB para medir los gastos a que se enfrentan los pacientes y sus hogares como resultado de padecer esta enfermedad.

### **Frente Parlamentario de TB – (Mirtha del Granado)**

#### Antecedentes históricos

- En Inglaterra comienza esta iniciativa debido al incremento de los casos de TB en migrantes.
- A nivel mundial, el Frente Parlamentario de TB fue establecido en Octubre 2014: “Declaración de Caucus de TB Mundial, firmado en Barcelona- España”.
- En las Américas se lanzó el Frente Parlamentario en el 2016
  - Fue constituido el 15 de marzo del 2016 con la presencia de parlamentarios de Brasil, Bolivia, México, Nicaragua, Perú y Uruguay y participación de profesionales del PNT del Brasil y de la OPS/OMS
  - Con apoyo de parlamentarios de Argentina, Panamá, Colombia y Chile
  - Se nomino 3 Copresidentes: Luz Salgado (Perú), Antonio Brito (Brasil) y Luis Enrique Gallo (Uruguay)
- Se firmo una hoja de ruta de la cual se extrae los siguientes componentes de acción del Frente Parlamentario:
  - Apoyar a los PNTs en el desarrollo o actualización de sus Planes Estratégicos de TB en línea con las metas del Plan Mundial, la estrategia Fin de la TB, y el Plan de Acción para la Prevención y Control de TB / OPS y proporcionar toda la asesoría técnica.
  - Proporcionar o apoyar la presentación de un informe anual en todos los parlamentos de la región sobre la situación de la TB en cada país y su impacto regional.
  - Facilitar el desarrollo de plataformas nacionales para que la sociedad civil interactúe con los parlamentarios.
  - Proveer información actualizada de cada país sobre TB, su financiación nacional y brechas, e información sobre las subvenciones de TB del FM y otros donantes para que los parlamentarios estén informados sobre la situación nacional de la TB.

---

<sup>1</sup> Gastos catastróficos debidos a la TB se refiere al pago directo por el usuario de gastos médicos y no médicos y costos indirectos que excedan un umbral dado de la renta del hogar (por ejemplo, el 20%).



Participación de los asistentes:

**Carlos Basilia:** manifestó que le llama la atención que recién ahora se hable del frente parlamentario, cuando debió haber sido hace décadas para lograr mayor apoyo político, con mayor democracia y sostenibilidad de las acciones, con una agenda de gobierno que de mayor visibilidad al control de la TB. Sugirió que debe haber una mayor participación de la sociedad civil en la abogacía regional.

**Melecio Mayta:** propuso lanzar una convocatoria para que participen activamente 5 países: Perú, Colombia, Brasil, Ecuador y Bolivia.

**Carlos Arosquipa:** mencionó que en el Perú los principales aliados fueron la estrategia nacional de TB, la OPS, otras instituciones y sectores (trabajo, educación), resaltando la participación de la sociedad civil en la integración de la TB en los planes multisectoriales. Señaló que se necesita más apoyo y abogacía desde los PNT y la OPS, para obtener mayor participación de los parlamentarios de los países.

“Debe aprovecharse espacios políticos como el Frente Parlamentario para poner el tema de Tuberculosis en la agenda de los tomadores de decisiones y hacer abogacía política que garantice la sostenibilidad de los recursos y la formulación de Leyes específicas para TB con un componente intersectorial. Además que promueva la legislación en pro de políticas de salud como *Cobertura Universal de Salud*”. Concluyo sugiriendo que el frente parlamentario debería rendir un informe anual.

### **Panel: Participación de la sociedad civil en la prevención y control de la TB: ENGAGE-TB – (Haileyesus Getahun)**

En la estrategia Alto TB en el 2006 se trató de mostrar el compromiso comunitario, sin embargo, recién en el 2009 se obtuvo información sobre la participación comunitaria, la cual no tuvo la buena calidad esperada. A través del FM, el 50% de los recursos ha sido destinado para apoyar a instituciones como ONG y comunidades.

En el 2010 se hizo una consultoría para clarificar y proporcionar unas guías simplificadas para implementar actividades en la comunidad con la participación de las ONGs y la sociedad civil, para cambiar la perspectiva del involucramiento de la comunidad en el control de la TB.

ENGAGE-TB es un abordaje que busca: i) integrar las actividades basadas en la comunidad con el trabajo de salud y de otros programas desarrollados por ya sea por ONGs y Asociaciones basadas en la comunidad. Para esta iniciativa existen guías prácticas dirigidas a los PNT, ONGs y otras organizaciones comunitarias, con el fin de integrar las actividades de TB puestas en marcha por las organizaciones mencionadas, con otros sectores como salud reproductiva, salud materno infantil, atención del VIH, la atención primaria, educación, agricultura y otros; ii) fortalecer las actividades de colaboración entre los PNT con ONGs y las asociaciones comunitarias; iii) asegurar la inclusión en los sistemas nacionales de información y monitoreo de TB, indicadores referente a las contribuciones de la comunidad, para que los mismos sean capturados por los mismos.

En el 2015, se realizó una consulta, participaron más de 700 ONGs consultadas, y participaron 73 países, las áreas definidas por las ONGs fueron:

- Sectores mixtos de salud y no salud,
- Exclusivamente en el sector salud
- Exclusivamente TB
- Exclusivamente en el sector no salud

El compromiso de las ONGs es importante en cada uno de los pilares, pero se puso más énfasis en aquellos componentes en las que los PNT no pueden influir como en la cobertura universal y protección social.

Se recomienda una coordinación cercana entre gobiernos y ONGs, bajo los principios de respeto mutuo, encontrando mecanismos y equipos de coordinación para establecer el modis operandi y actividades de M&E.

### **Perspectivas de representantes de la sociedad civil. Discusión**

La falta de acceso a los servicios de salud es la expresión de la vulneración de los DDHH de las Personas Afectadas con TB (PATB). La discriminación y el estigma social de la TB, es una barrera manifiesta en la atención en los servicios de salud.

No contamos con indicadores sociales, económicos y políticos, que midan el acceso de las PATB a los servicios de salud e indicadores que midan los determinantes sociales de salud, que evidencien que el problema de la TB no es solo un problema del sector de salud.

La sociedad civil es un actor importante en este proceso para generar el trabajo articulado, la presión social y compromiso político:

- El Fondo Mundial ve a la sociedad civil como una fortaleza, pese a que la mayoría de las subvenciones están en la fase de sostenibilidad y transición,
- Tiene que estar preparada y bien representada para participar en reuniones de alto nivel para que sus propuestas sean escuchadas.
- Debe participar en la implementación de la estrategia Fin de la TB, para evaluar y acompañar el cumplimiento de las metas establecidas.

La creación del observatorio social de la TB, es un espacio de la sociedad civil para lograr una mayor participación y coordinación para apoyar el proceso de implementación de la estrategia. Debe crearse un observatorio a nivel regional e internacional para monitorear y evaluar el involucramiento de la sociedad civil en el logro de las metas de la Estrategia Fin de la TB y de los ODS.

**Cesar Bonilla??:** La obtención de impacto medido por indicadores es lento. La sociedad civil es permanente y trabaja con diferentes jefes de PNTs y gestiones ministeriales. Por tanto, la sociedad civil debe acercarse a los PNT y buscar alianzas estratégicas.

**Dennise Arakaki:** En Brasil la estrategia Fin de la TB es muy oportuna para trabajar los pilares 1, 2 y 3 y tenemos que cambiar el paradigma e incluir participativamente a la sociedad civil en la implementación de los pilares 2 (Carlos Basilia) y 3 (Afranio), para establecer nuevas propuestas políticas en Brasil.

**Zeydi Mata??:** La sociedad civil trabaja con las juntas de salud (comunidad) fiscalizando el trabajo de los establecimientos de salud, para garantizar la oportuna y buena atención de los usuarios.

**Melecio Mayta.** Debemos preparar a las organizaciones de la sociedad civil, empoderándolos con información para que puedan hacer más abogacía. También hay espacios de participación de la sociedad civil como son las mesas multisectoriales.

**Nancy Ayala??**. Pregunta: ¿Que pasa con los DDHH de los trabajadores de salud, cuando los pacientes se niegan a recibir el tratamiento?.

Melecio Mayta. En la ley de TB de Perú se ha incluido los DDHH del personal de salud y se está trabajando en el cumplimiento del tratamiento y la responsabilidad de no transmitir la enfermedad. Los derechos deben ser equitativos para el personal de salud y los pacientes.

Ingrid García. El cambio de paradigma en esta nueva estrategia es poner a las personas como centro de atención y no a la micobacteria. Que es lo que debemos hacer para que exista participación de la sociedad civil, como motivamos a las personas afectadas para que se organicen?.

Melecio Mayta. Incorporando organizaciones existentes, que muchas posiblemente no están fortalecidas y en las que TB no es su objetivo puesto que trabajan en otras enfermedades.

Desde la OPS se gestionará una mayor participación de la sociedad civil durante las reuniones de Jefes de PNT de la Región de las Américas, con la finalidad de que tengan mayor visibilidad y participación en el logro de los objetivos de la Estrategia Fin de la TB.

### **Costos catastróficos en TB – (Knut Lonnroth)**

Encuesta electrónica está disponible en <http://ona.io/home/>

Los objetivos de las encuestas de costos catastróficos están dirigidos a:

- Cuantificar los gastos directos y costos indirectos soportados por los hogares afectados por la tuberculosis y orientar las políticas que alivien dicha situación
- Establecer la base y medir periódicamente el porcentaje de hogares tratados para la TB que se ven afectados por costos catastróficos

OMS puede dar asistencia técnica para el análisis de los resultados de estos estudios.

El cuestionario puede adaptarse a la estructura de los servicios de salud y a la realidad socio cultural y económica del país.

Los países deben realizar la medición de los costos catastróficos en TB, la OMS propone que los países apliquen la encuesta diseñada para tal efecto.

### **Cobertura Universal de Salud y TB – (Carlos Arósquipa)**

Existe sinergia entre los objetivos que tienen los países en la lucha contra la TB, compromiso de los países de la región en cumplimentar los objetivos y metas del Plan Estratégico de OPS 2014 – 2019 para avanzar hacia la acceso universal y la cobertura universal de salud.

Los países de la Región de las Américas se han comprometido a lograr el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. La OPS usa el término “salud universal” para referirse al acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud.

Acceso universal se define como la ausencia de barreras de tipo geográfico, económico, sociocultural, de organización o de género para acceder a los servicios de salud. El acceso universal se logra a través de la eliminación progresiva de las barreras que impiden que todas las personas utilicen servicios integrales de salud, determinados a nivel nacional, de manera equitativa.

La cobertura de salud se define como la capacidad del sistema de salud para responder a las necesidades de la población, lo cual incluye la disponibilidad de infraestructura, recursos humanos, tecnologías de la salud (incluyendo medicamentos) y financiamiento. La cobertura universal de salud implica que los mecanismos de organización y financiación son suficientes para cubrir a toda la población. La cobertura universal no es suficiente por si sola para asegurar la salud, el bienestar y, la equidad en salud, pero sienta los fundamentos necesarios.

El acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud implican que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios de salud integrales, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular a los grupos en situación de vulnerabilidad.

Situando la TB en el marco de la salud universal: contexto actual

- TB no solo causa pérdidas devastadoras en términos de calidad de vida y sufrimiento.
- También causa gastos catastróficos para los pacientes y sus familias. Las brechas que el estado no asume, es asumido por la PATB y su familia, por lo que el estado debe asumir esta brecha para evitar los gastos catastróficos. Las brechas son consecuencia de falta de decisiones políticas que afecta a la población más vulnerable y discriminadas como son las personas afectadas por TB.
- La OMS estima que un paciente con TB pierde de 3 a 4 meses de trabajo y 30% de sus ingresos anuales.

Situando la TB en el marco de la salud universal: aspectos claves a implementar

- Eliminar el estigma y la discriminación.
- Asegurar accesibilidad y asequibilidad del diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- Disponibilidad y calidad del tratamiento es crítico.
- Desarrollar enfoques intersectoriales.

En cuanto a las barreras impuestas por la condición migratoria, donde el o los individuos se mantienen invisibles para las autoridades, se destaca 3 aspectos por los que atraviesan especialmente aquellos que viven en zona de frontera: 1. son población migrante activa, 2. pertenecen a pueblos originarios y 3. están enfermos. Es un desafío por múltiples causas como esquemas de tratamientos diferentes entre países... Por tanto, se necesita recoger experiencias del trabajo de redes binacionales y de los mecanismos de atención que existen, para así tener evidencias y brindar atención a estas poblaciones.

Para identificar las brechas existentes en la cobertura universal de salud, debemos contar con sistemas de información confiables que nos permita monitorear los avances y las brechas. La OPS está trabajando en medir las brechas en los países. [www.paho.org/saluduniversal](http://www.paho.org/saluduniversal)

## **Protección Social y TB:**

### **Introducción – (Alfonso Tenorio)**

Este tema no es nuevo, pero es muy dinámico, se compone de acciones y políticas tanto pública como privadas destinadas a las comunidades, familias e individuos.

Debe avanzarse más allá del paradigma clínico-epidemiológico a uno que incluya una perspectiva más amplia e integral, que incorpore el tema de derechos humanos y la creación o fortalecimiento de observatorios de la sociedad civil en los países para monitorear la respuesta.

Deben trabajarse herramientas que permitan medir el impacto de las medidas o intervenciones de protección social que realizan los países.

### **Experiencia de Brasil – (Dennise Arakaki)**

Programa Bolsa familia (transferencia cash), para acceder a este beneficio es el catastro único por tener una situación de vulnerabilidad social.

Impacto de la bolsa familiar en la tasa de curación: 7%

Mantener los niños en la escuela, recibir vacunaciones entre otras obligaciones.

Próximo año se realizara en Brasil el primer taller internacional sobre protección social y TB.

### **Experiencia de Uruguay – (Mariela Contreras)**

Hay varias instituciones relacionadas a la protección social de las PATB, a través del marco de previsión social y del ministerio de salud.

La comisión honoraria de lucha contra la TB, ha financiado el transporte y alimentación por un monto de USD 55 por paciente.

### Preguntas, respuestas y comentarios

Martin Castellanos. No hay registros del apoyo social que se dan al paciente: despensas, tarjeta económica (progsa) dinero que se da cada dos meses a los pacientes.

Tania Herrera. Qué tipo de indicador se debería incluir para poder medir el impacto de estos programas sociales, por ejemplo si vemos el caso de Uruguay no se ve el resultado al poner como indicador la tasa de abandono, porque los resultados siguen siendo iguales.

Ingrid García. La gran necesidad puede ser alimentación y transporte. Indicadores relacionados al acompañamiento psico-social para mejorar el término y resultados de tratamiento.

Melecio Mayta. Los programas sociales son para mejorar la calidad de vida de la población y los indicadores deben plantearse a largo plazo

---

## **Bloque 4: Pilar III de la estrategia Fin de la TB y tercera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB**

---

### **Componentes del pilar III de la estrategia Fin de la TB y de la tercera línea estratégica del Plan Regional de TB – (Rafael López)**

#### **Implementación de la Estrategia Fin de la TB: Lo esencial**

Para acabar con la epidemia de TB será necesario contar con nuevos y mejores instrumentos para detectar, tratar o prevenir la TB, además de optimizar el uso de los actualmente disponibles. Es urgente que la investigación y la innovación consigan ambas cosas. Eso requerirá intensificar la inversión mundial y nacional y la creación de un entorno favorable durante la generación actual y futura de científicos, especialmente en los países con una carga alta de TB.

- Para poner fin a la epidemia de TB se necesitan nuevos métodos de diagnóstico, medicamentos, vacunas y métodos de prestación innovadores. Los países que soportan una carga de TB moderada o alta pueden desempeñar un papel crucial al estimular y proseguir las investigaciones junto con los países de ingresos altos y que tienen una carga de TB baja.
- Un elemento fundamental para desarrollar la capacidad nacional de investigación en el ámbito de la TB en los países con una carga moderada o alta es contar con un sólido plan nacional de investigación sobre la TB, que incluya un programa de investigación con prioridades para ese país y abarque desde la investigación básica hasta la investigación operativa.
- Se necesitan mecanismos para permitir una colaboración eficaz entre las diversas instituciones de investigación y de salud, el programa nacional de TB y otros programas de salud pública, idealmente a través de la creación de una red nacional de investigación sobre la TB.
- Las redes nacionales de investigación sobre la TB deben establecer vínculos con las partes interesadas internacionales pertinentes, tales como científicos, instituciones de investigación, otras redes de investigación y donantes.
- Una inversión pública sostenida es fundamental para el desarrollo de la infraestructura y la capacidad de investigación en torno a la TB.

El Pilar 3 Se ocupa de las estrategias innovadoras diseñadas para mejorar la implementación de los programas y el impacto de las intervenciones en todos los países. Este tipo de investigación ayuda a

comprender los retos a que se enfrenta la prestación de servicios y puede conducir a mejores políticas, un mejor diseño del sistema de salud y a métodos más eficaces para esa prestación, y la investigación operativa no requiere una gran inversión en la educación superior del personal, ni en equipos y establecimientos y tendrá un impacto más rápido .

Tiene dos componentes:

### **1. Descubrimiento, desarrollo e incorporación rápida de nuevas herramientas, intervenciones y estrategias**

Este componente abarca todos los tipos de investigación, desde la investigación básica hasta la investigación clínica y epidemiológica (1) (cuadro 3A.1). Muchos países de medianos y algunos de bajos ingresos tienen capacidad para llevar a cabo todos esos tipos de investigación. Pueden fortalecer esa capacidad mediante la colaboración con investigadores e instituciones de países de altos ingresos. En el Plan Mundial para Detener la TB 2006-2015 (4) se han definido las prioridades mundiales para la investigación sobre nuevas herramientas (cuadro 3A.2) y los cálculos de la inversión necesaria en investigación durante los próximos cinco años.

### **2. Investigación para optimizar la aplicación y el impacto, y fomentar las innovaciones**

Este componente se ocupa de las estrategias innovadoras diseñadas para mejorar la aplicación de los programas y el impacto de las intervenciones en todos los países. Esta investigación tan importante ayudaría a comprender los retos a que se enfrenta la prestación de atención y conduciría a mejores políticas, un mejor diseño del sistema de salud y a métodos más eficaces para la prestación de servicios. Los datos probatorios de esta investigación podrían multiplicar los beneficios de estrategias de control existentes y nuevas siendo esenciales para que puedan lograrse las metas de 2035. La investigación operativa no requiere una inversión particularmente importante en la enseñanza superior del personal, en equipos y establecimientos, y tendrá un impacto más rápido.

Para lograr que la TB se convierta en una prioridad en la investigación de los países de carga alta, cada país debe elaborar un plan nacional de investigación sobre la TB, que esté plenamente integrado en el PEN. Dicho plan habrá de incluir objetivos, actividades y mecanismos para fortalecer la capacidad de investigación a nivel nacional.

### **Pasos Claves para el Desarrollo e Implementación de un Plan Nacional de Investigación en TB**

1. Establecer una red nacional de investigación sobre TB.
2. Definir las prioridades nacionales de investigación sobre TB.
3. Planificar la capacitación en investigación y el desarrollo de capacidades.
4. Garantizar suficiente financiamiento para que se pueda desarrollar la investigación.
5. Abogar por apoyo y financiamiento público para la investigación en TB.
6. Establecer hitos e indicadores para un monitoreo continuo y evaluación.

### **Hitos sugeridos a nivel nacional para el 2020**

- establecida una red nacional de investigación en TB.
- integrada la investigación sobre TB en el Plan Estratégico Nacional de TB.
- definida una lista de prioridades nacionales de investigación en TB.
- Iniciada la capacitación nacional en investigación

### **Hitos sugeridos a nivel nacional para el 2025**

- elaborado e implementado un plan nacional de investigación en TB.
- establecido mecanismos sostenibles de financiación para investigación nacional en TB.
- creada una fuerte capacidad de investigación en TB.
- empoderada una comunidad de investigadores en TB fuerte y autónoma

## Iniciativas en grandes ciudades:

### Control de TB en grandes ciudades - Marco de Trabajo – (Mirtha del Granado)

Uno de los grandes desafíos del control de la TB en las Américas es los cambios demográficos y muy especialmente la urbanización acelerada que se ha dado en el continente. Al 2016 Latinoamérica se constituyó en la región mas urbanizada del mundo. La urbanización acelerada ha incrementado las desigualdades e inequidades en la que viven las poblaciones urbanas fundamentalmente la de las zonas marginales. La heterogeneidad de estas poblaciones y las condiciones de vida las predisponen a la transmisión y desarrollo de la TB. El abordaje de la enfermedad, por tanto, deberá adecuarse a esta nueva realidad. El Programa Regional de TB ha elaborado una metodología de trabajo en este contexto publicada como “Marco de Trabajo de Prevención y Control de la TB en Grandes Ciudades”, la cual establece el trabajo en alianza con las autoridades políticas y de salud en los niveles locales; alianzas con todos los proveedores de salud; abordaje inter-programático; respeto y adecuación del control de la TB a las necesidades de las minorías étnicas, con un enfoque de género y derechos humanos; alianzas con otros sectores más allá de la salud – trabajo intersectorial, inclusión de la TB en programas de protección social y de alivio de la pobreza, y la facilitación de la participación activa y permanente de la comunidad. Su aplicación podrá facilitar en este contexto el cumplimiento de las metas de los ODS de poner fin a la epidemia de la TB al 2030 y podrá constituirse en una plataforma para la implementación de las nuevas técnicas de diagnóstico y de la introducción de nuevos medicamentos.

El marco de trabajo está compuesto por 8 componentes:

1. Afianzar el compromiso **político** a nivel nacional y local y coordinar a las diferentes autoridades de salud
2. Realizar un **mapeo epidemiológico** de la situación de la TB de las ciudades e identificar poblaciones a riesgo
3. Realizar un **levantamiento y mapeo del sistema sanitario** y de los proveedores de salud existentes.
4. **Adaptar la atención de salud** a las necesidades de las poblaciones a riesgo.
5. Incorporar el **abordaje inter-programático** en el control de la TB para garantizar la atención integral de los enfermos con TB.
6. Incorporar el trabajo **intersectorial para el control** de la TB e introducir la TB en los programas de protección social.
7. Promover la **participación de la sociedad civil** en la prevención y en actividades de control de la TB
8. Establecer un **sistema de monitoreo y evaluación rutinario**.



## **Fast Track Cities – (Patricia Bracamonte)**

Estrategia de acción acelerada en las ciudades, en el año 2015 se incorporó las metas de los ODS. Las metas de acción acelerada están dirigidas a que el 90% de las personas que viven con VIH conozca su estado serológico.

La iniciativa Fast Track de ONUSIDA contribuirá al cumplimiento de la meta de los ODS de poner fin a epidemia de sida al 2030.

Tanto la Estrategia FIN de la TB como la Iniciativa Fast Track ofrecen una gran oportunidad de trabajo conjunto en TB-VIH.

Se recomienda revisar estos dos documentos:

- Focus on location and population
- The aids epidemic cities ending

[http://www.unaids.org/es/resources/documents/2014/JC2686\\_WAD2014report](http://www.unaids.org/es/resources/documents/2014/JC2686_WAD2014report)

Onusida recomienda trabajar con los grupos de alto riesgo de manera focalizada, abordar los DDSS con los temas de derechos, género y discriminación, para llegar a las metas 90-90-90.

## **Nueva Estrategia del Fondo Mundial contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, 2017-2021. (Yamil Silva)**

La estrategia “Invertir para poner fin a las epidemias” esta dirigida a maximizar el impacto en la lucha contra la VIH, TB y Malaria, promover y proteger los DDHH y la igualdad de género, movilizar los mayores recursos y construir sistemas para la salud resilientes y sostenibles.

El FM ha establecido un nuevo marco de trabajo para el periodo 2017-2022, dedicando mayores recursos financieros a los países de mayor carga de las tres enfermedades y de acuerdo a sus necesidades, buscando el control epidémico, el fortalecimiento de los sistemas de salud y comunitario, promoción de los DDHH y género, dando mayor movilización de recursos, hacia la transición y la búsqueda de la sostenibilidad.

Enfoque diferenciado para el acceso a los recursos, de acuerdo a carga de enfermedad, potencial de generar un impacto y a los recursos que el FM asigna para cada país de acuerdo a su capacidad de absorción del país:

- Países “focalizados - focused” portafolio pequeño, carga y riesgo pequeño 6,4% 1,6 billones
- Países “nucleo - core”, portafolio grande, alta carga de enfermedad 17,4% 3,9 billones
- Países de alto impacto portafolios muy grandes, 76,2% 9,4 billones

Los elementos transversales están relacionados a los entornos operativos conflictivos y a los países en transición.

La región está en el grupo de países focalizados a excepción de Guatemala (núcleo) y Haití (conflictos). Para los países focalizados, el marco de desempeño tendrá más flexibilidad y con acompañamiento de los gerentes de portafolio ante la presencia de riesgos claves, con reportes anuales.

Se puede hacer cambio en las actividades, lo importante es mantener las categorías de costo y apuntar a los mismos objetivos para los que fue inicialmente aprobado.

Sostenibilidad y transición en el contexto del FM: cofinanciamiento, transición y sostenibilidad (resultado deseado) con la finalidad de lograr los objetivos estratégicos.

El grupo de países que ya no recibieran recursos de FM son: Argentina, Brasil, Ecuador, México y Uruguay

Los siguientes 3 a 6 años: Belice, Republica Dominicana, Panamá, Paraguay TB, Suriname

Los siguientes 6 a 9 años, la mayoría de los países:

- PIB bajo y con carga de morbilidad alta: Haití y Bolivia
- PIB medio y alto y morbilidad baja y moderada: Perú, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua
- Subvención final: Belice, Republica Dominicana y Paraguay

#### Financiamiento 2017 - 2019

El modelo de financiamiento está basado en las lecciones aprendidas, subvenciones conjuntas TB/VIH, fortalecimiento de los servicios de salud, Recursos Humanos y a barreras de acceso relacionadas a género.

La solicitud de financiamiento es revisada por el panel técnico y la aprobación no debe demorar más de 6 meses. Las nuevas fechas para presentar están entre mayo y agosto 2017.

#### **Iniciativa de eliminación de la TB – (Rafael López)**

En la región de Latinoamérica el único país que está en vías de ir a la eliminación es Costa Rica. El marco de trabajo de la iniciativa de eliminación de la TB, tiene 8 áreas prioritarias en concordancia con la Estrategia Fin de la TB:

- 1. Garantizar el compromiso político, la financiación y la gestión para planificar y contar con servicios esenciales de buena calidad.**
  - Compromiso político y financiación (planes, metas y liderazgo).
  - Abogacía desde la sociedad civil, comunidades y otros involucrados.

- Coordinación central, gestión y personal para la eliminación de TB, incluyendo capacitación, capacidad de laboratorio, estimación y gestión de medicamentos y vigilancia.
  - Trabajo conjunto entre ministerios, sectores y con otros interesados.
- 2. Abordar las poblaciones más vulnerables y los grupos de difícil acceso.**
    - Mapeo de los grupos de alto riesgo para TB, incluyendo todos los grupos con alta incidencia de TB y grupos de difícil acceso.
    - Análisis y abordaje de barreras de acceso y adherencia.
    - Apoyo y protección social.
    - Abordaje de los determinantes sociales subyacentes
  - 3. Abordar las necesidades especiales de migrantes y asuntos transfronterizos.**
    - Evaluación epidemiológica y vigilancia apropiada.
    - Acceso a servicios de salud culturalmente sensibles.
    - Apoyo social.
    - Establecimiento de colaboración transfronteriza.
    - Tamizaje selectivo (pre y/o post entrada).
    - Abordaje de los determinantes sociales
  - 4. Realizar el tamizaje de TB activa y de la Infección por tuberculosis latente en los contactos y grupos de alto riesgo identificados, proporcionando el tratamiento adecuado.**
    - Investigación de contactos.
    - Manejo de brotes.
    - Consideración y priorización de otras actividades de tamizaje con base en el mapeo de los grupos de riesgo y la evaluación de beneficios, riesgos y costos.
    - Monitoreo de la efectividad del tamizaje de programa y políticas.
  - 5. Optimizar la prevención y manejo de la TB-DR.**
    - Uso universal de las PSD.
    - Tratamiento, atención, apoyo y protección social óptimas.
    - Regulación y gerencia de medicamentos.
  - 6. Asegurar la vigilancia continua, el monitoreo y la evaluación del programa y la gestión de información basada en casos.**
    - Hacer cumplir la notificación obligatoria.
    - Establecimiento de un registro electrónico nominal.
    - Implementación de un grupo de indicadores para vigilancia y monitoreo y evaluación.
    - Uso de herramientas de epidemiología molecular cuando sea necesario.
    - Vínculos e integración con otros sistemas de vigilancia.
    - Un marco de monitoreo y evaluación.
    - Monitoreo constante de la implementación con evaluaciones y estudios de impacto periódicos.
  - 7. Invertir en investigación y nuevas herramientas.**
    - Movilización de recursos financieros para investigación en TB.
    - Influencia en la agenda de investigación de las principales instituciones.
    - Apoyo a la formación nacional e internacional de recursos humanos en investigación.

## **8. Apoyar la prevención, el manejo y control de la TB.**

- Contribución y movilización de recursos financieros.
- Promoción de la abogacía y visibilidad mundial de TB.
- Contribuciones a la vigilancia, monitoreo y evaluación mundial de TB.
- Apoyo a colaboración bilateral y multilateral, así como a asesoría técnica.

### **Experiencias en la implementación de la iniciativa de eliminación de TB: Panel**

#### **Canadá - (Howard Njoo)**

El periodo 2006 – 2011, el 12,3% de las personas fueron migrantes de América Latina, aceptaron 25 mil refugiados Sirios.

En Canadá, la tasa de incidencia de TB en poblaciones aborígenes es elevada, en esta población también se presentan otros Determinantes Sociales de Salud. El trabajo actual que viene desarrollando hacia la eliminación de la TB, está priorizando el diagnóstico y el tratamiento de la infección latente.

#### **Chile – (Tania Herrera)**

Existe estancamiento en las tasas de mortalidad por diagnóstico tardío en los últimos 10 años e incremento en las tasas de incidencia en el último año, con un incremento importante en los casos de TB en extranjeros (procedentes de Perú, Bolivia, Colombia, República Dominicana y Haití). El PNT tiene presencia y liderazgo en la conducción y prestación de los servicios de salud con un abordaje en los grupos vulnerables enfatizando la población migrante. De igual manera esta trabajando en el logro del compromiso político nacional y local, para garantizar la visibilización de la TB y obtención del financiamiento de las actividades de control de TB.

#### **Costa Rica – (Zeidy Mata)**

Costa Rica presenta una disminución continua de las tasas de incidencia de TB desde el año 2004, sin embargo dicha disminución ha decrecido en los últimos años debido a la presencia de poblaciones vulnerables en las que las tasas de incidencia son mayores y con factores asociados como son migración, pobreza y hacinamiento. Las estrategias utilizadas, están dirigidas a ampliar la búsqueda de SR con el enfoque de salud pulmonar, la TPI en contactos y personal de salud.

#### **Cuba – (Lourdes Suárez)**

Se ha incrementado la proporción de pacientes coinfectados TB/VIH, lo que se ve reflejado en la estabilización de las tasas de incidencia por TB en los últimos 10 años, por lo que se requiere implementar estrategias de intervención en los grupos más vulnerables como representan los coinfectados de TB/VIH.

## **Investigación en tuberculosis y formación de redes nacionales de investigación en TB – (Nebiat Gebreselassie /OMS)**

Si logramos optimizar la universalización en la cobertura de salud y protección social disminuirémos las tasas en 10% por año y si incluimos nuevas drogas, nuevas vacunas y herramientas, lograremos alcanzar las metas de la Estrategia Fin de la TB.

Identificar, medir y caracterizar específicas de la TB en el país, con la finalidad de abordar costo efectivamente las estrategias a implementar, a través de un plan de investigación, compromiso nacional y colaboración nacional e internacional. Los países deben comprometerse a establecer redes de TB, desarrollar una agenda de investigación, desarrollar capacidad de investigación y asegurar el financiamiento.

A Global Action Frameworkfor TB Research - Toolkit (en base a la experiencia de los siguientes países: Brasil, Etiopia, países bajos y Vietnam)

## **Redes nacionales de investigación en TB. Experiencia de Brasil – (Afranio Kritski)**

La Rede TB viene trabajando desde hace más de 15 años, cuentan con un plan de investigación y han desarrollado una agenda de investigación desde el 2015 (incorporando los pilares 2 y 3 de la Estrategia Fin de la TB), para tomar intervenciones con mejores evidencias, con interacción del PNT y la academia.

Promover la red nacional de investigación de las américas y fomentar la integración.

Financiamiento de OPS existe cada año para investigaciones operativas, debemos priorizar las necesidades de cada país.

Los siguientes pasos deben estar dirigidos a conformar una red de investigación en TB en la Región de Las Américas, para lo cual debemos tener un punto focal en cada uno de los países y contar con un plan y agenda de las prioridades de investigación

# Conclusiones y recomendaciones

## Primer día: Martes 29 de noviembre

1. La brecha de detección de casos de TB en la Región de las Américas, la lenta disminución de la incidencia y la insatisfactoria tasa de éxito terapéutico nos ubica en situación desafiante para alcanzar las metas de la estrategia Fin de la TB.
2. El Plan de Acción Regional de TB 2016-2019 establece las líneas de acción que facilitará a los países, la construcción y adaptación de sus propios planes estratégicos de control de TB en vista a la implementación de la estrategia Fin de la TB.
3. Existe suficiente evidencia que soporta la necesidad de diseñar en cada país un plan de sustitución paulatina de la baciloscopia por métodos moleculares para diagnóstico inicial de TB y avanzar hacia la cobertura universal de las PSD.
4. La subvención regional del FM para el fortalecimiento de las redes de laboratorio de TB de las Américas ofrece la oportunidad de incrementar la capacidad de respuesta de los laboratorios para responder al desafío de la implementación de la estrategia Fin de la TB.
5. Es necesario discutir intervenciones que permitirían mejorar la búsqueda de casos para potencializar los beneficios de las nuevas herramientas diagnósticas.
6. Es fundamental que los países conozcan su propia epidemia, incluyendo la identificación de poblaciones de riesgo, así como el diseño de intervenciones con pertinencia intercultural y de género.
7. Se ha propuesto la creación de un grupo de expertos para el diseño de los lineamientos técnicos y políticos de TB en migrantes y otras poblaciones vulnerables.

## Segundo día: Miércoles 30 de noviembre. Pilar 1

1. El acceso universal a PSD anti-TB y el manejo de la TB-DR son un reto para la región. Los países de la región por tanto deben: i) implementar los nuevos métodos para la detección de la resistencia; ii) la implementar los esquemas acortados previo descarte de resistencia a fluoroquinolonas e inyectables; iii) monitorear en forma estricta los efectos colaterales a medicamentos; iv) aplicar la farmacovigilancia, en concordancia con las últimas recomendaciones de la OMS.
2. Se debe priorizar el manejo de la TB en niños: i) fortalecer los sistemas de información y la vigilancia epidemiológica tanto de la TB como de la infección latente; ii) incorporar el control de la TB en los programas de salud materno-infantil para mejorar el diagnóstico de TB activa y latente en niños y en madres gestantes.
3. Se requiere evaluar el impacto en la aplicación del Tratamiento de la Infección Latente en nuestros países.

4. Evaluar la factibilidad de implementar servicios de salud mental en el primer nivel de atención, y capacitar al personal de este nivel en un paquete mínimo de intervenciones TB/salud mental para pacientes que requieran apoyo.
5. Existe fuerte asociación entre la TB y tabaquismo, con aumento en la gravedad de la enfermedad y las recaídas, se debe establecer medidas de colaboración para controlar ambas epidemias.
6. Intensificar la integración y programación de las intervenciones para la atención de las personas con TB y VIH. Siendo una prioridad reconocida la terapia ARV oportuna para evitar las muertes por TB en pacientes con VIH.
7. Se reitera que en las PVV con sospecha de TB deben beneficiarse de un diagnóstico rápido utilizando nuevos métodos de diagnóstico como el Gene Xpert.

### Tercer día: Jueves 1 de diciembre. Pilar 2 y 3

1. Debido a la limitada participación de la sociedad civil, de otros programas de salud y otros sectores, la OPS gestionará una mayor participación de la sociedad civil durante las reuniones de Jefes de PNT de la Región de las Américas, con la finalidad de que tengan mayor visibilidad y participación en el logro de los objetivos de la Estrategia Fin de la TB.
2. Los Programas Nacionales de Tuberculosis deben trabajar coordinadamente con la estrategia “Acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud”.
3. Debe aprovecharse espacios políticos como el *Frente Parlamentario* para poner el tema de Tuberculosis en la agenda de los tomadores de decisiones y hacer abogacía política que garantice sostenibilidad de los recursos. Promover la formulación de Leyes específicas para TB con componente intersectorial. Legislar en pro de políticas de salud “cobertura universal de salud”
4. El frente parlamentario debe rendir un informe anual.
5. La Iniciativa ENGAGE-TB se constituye como una oportunidad para trabajar integralmente con la comunidad y la sociedad civil.
6. Los países deben avanzar en **la medición** de los **costos catastróficos** en Tuberculosis, se propone que inicien aplicando la encuesta diseñada por OMS para tal efecto.
7. Los PNT deben incorporar en su manejo del control de la TB una perspectiva integral, que incorpore el tema de **derechos humanos** y la creación o fortalecimiento de **observatorios de la sociedad civil** en los países para monitorear la respuesta.
8. Deben trabajarse herramientas que permitan medir el impacto de las medidas o intervenciones de protección social que realizan los países.
9. El Marco de Trabajo de control TB en ciudades permite trabajar en alianzas con las autoridades políticas y de salud locales; Alianzas con todos los proveedores de salud; Abordaje interprogramático; respeto por las diversidades étnicas, con un enfoque de género y derechos humanos; Alianzas con otros sectores más allá de la salud – trabajo intersectorial; Abogar por la inclusión de la TB en programas de protección social y de alivio de la pobreza y Facilitar la participación activa y permanente de la comunidad.

10. El Marco de trabajo de prevención y control de la TB en grandes ciudades es una iniciativa que favorecerá el abordaje de la tuberculosis. Existen experiencias exitosas donde uno de los principales desafíos es la intersectorialidad, su fortalecimiento y su sostenibilidad, que aún es un tema preocupante en la comunidad y los programas nacionales.
11. Para cumplir con la meta de los ODS de poner fin a la epidemia de tuberculosis al 2030 se requerirá implementar las nuevas técnicas de diagnóstico e introducir nuevos medicamentos.
12. Dentro de las actividades de los PNT, la investigación constituye un importante componente que permite evaluar el aporte y el impacto de las nuevas tecnologías, de las iniciativas a implementar, de los nuevos desafíos relativos a la diabetes mellitus, el tabaquismo y otros, así como el impacto económico y social de la tuberculosis en los países.
13. Se debe promover la conformación de redes nacionales de investigación en tuberculosis formadas y funcionales, con la participación activa de los PNT.
14. La iniciativa Fast Track de ONUSIDA contribuirá al cumplimiento de la meta de los ODS de poner fin a epidemia de sida al 2030.
15. Tanto la Estrategia FIN de la TB como la Iniciativa Fast Track ofrecen una gran oportunidad de trabajo conjunto en TB-VIH.

#### **Cuarto día: Viernes 2 de diciembre. Pilar 3**

1. El FM ha establecido un nuevo marco de trabajo para el periodo 2017-2022, dedicando mayores recursos financieros a los países de mayor carga de las tres enfermedades y de acuerdo a sus necesidades (control epidémico, el fortalecimiento de los sistemas de salud y comunitario, promoción de los DDHH y género), priorizando la movilización de recursos, hacia la transición y la búsqueda de la sostenibilidad.
2. Se dio a conocer la iniciativa de eliminación dentro el pilar II. La presentación de los 4 países en eliminación mostraron la concentración de casos en poblaciones vulnerables que varío de país a país. Canadá, los aborígenes es la poblaciones más vulnerables, Chile las migrantes (Perú, Bolivia, Colombia, República Dominicana y Haití), Costa Rica identifica poblaciones indígenas y pobres, Cuba identifica a los pacientes coinfectados TB/VIH, que explica la estabilización de las tasas de incidencia por TB en los últimos 10 años.
3. Los PNT deben fortalecer el análisis de la información no solo para definir actividades de control y estrategias a implementar, sino también, para identificar las áreas de investigación y construir el plan de investigación.
4. Para la implementación del Pilar 3 los países deberán realizar un mapeo de las instituciones que realicen investigación y convoquen a las mismas para conformar una red nacional de investigación en TB que deberá conjuntamente con el PNT revisar el plan de investigación, la priorización de las actividades, etc. La red nacional de TB deberá contribuir a desarrollar las capacidades de investigación en los niveles nacionales y deberá buscar y asegurar el financiamiento.
5. La Rede TB (Brasil) viene trabajando desde hace más de 15 años, cuentan con un plan de investigación y han desarrollado una agenda de investigación desde el 2015 (incorporando los pilares 2 y 3 de la Estrategia Fin de la TB), para implementar intervenciones en base evidencias, en conjunción con el PNT y la academia. Esta red se convierte en un ejemplo para los países de la Región.



6. Los siguientes pasos deben estar dirigidos a conformar una red de investigación en TB en la Región de Las Américas, para lo cual se recomienda nombrar un punto focal de investigación en el PNT en cada uno de los países y contar con un plan y agenda de las prioridades de investigación.
7. Todos los países analizaron la implementación de los componentes de los 3 pilares de la estrategia Fin de la TB. Observaron que existen avances en la mayoría de ellos e identificaron aun las brechas programáticas que deben ser abordadas en los próximos años.

## **Anexo 1: Nota Conceptual y Agenda**

### **Reunión Regional de Jefes de Programas Nacionales de Control de Tuberculosis de las Américas – 2016**

**Arequipa - Perú, 29 de noviembre a 2 de diciembre de 2016**

#### **Nota Conceptual**

##### **Introducción:**

El Programa Regional de Tuberculosis de OPS/OMS lleva a cabo de manera periódica reuniones con los jefes de los programas nacionales de control de la TB (PNT) de las Américas para analizar la situación de prevención y control, discutir avances y retos y compartir experiencias que contribuyan al cumplimiento de metas establecidas. Reuniones que representan una oportunidad para presentar y analizar las nuevas directivas emitidas por la OMS respecto a los diferentes componentes del control de la TB, las iniciativas nacionales, regionales y mundiales que se están implementando.

En el 2015 se cerró un ciclo con las Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y comenzó otro con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Es una etapa de transición de la estrategia Alto a la TB a la nueva estrategia “Fin de la TB” que está enmarcada en los ODS y en la prosecución de sus metas. La misma contempla 3 pilares: Pilar I Atención y prevención integrada centrada en el paciente, Pilar II Políticas audaces y sistemas de soporte y Pilar III Investigación e innovación intensificada. Los países de la región actualmente ya están implementando varios de los componentes de cada uno de los pilares, esta reunión por tanto, representa una oportunidad para discutir en detalle la implementación de los tres pilares y sus respectivos componentes, que son el sustento del “Plan de Acción Regional para la Prevención y el Control de la Tuberculosis 2016-2019” aprobado por todos los Ministros de Salud durante la reunión del Consejo Directivo de OPS, 2015. Para facilitar y acelerar la implementación de la nueva estrategia en la reunión se presentaran los 3 pilares, sus componentes y ejemplos de su aplicación que efectúan los diferentes países de la región.

La presente reunión contara con la presencia de los jefes de los PNT, los jefes de laboratorios nacionales de Tuberculosis de veinte países, socios técnicos y financieros, expertos regionales de TB, profesionales del Programa Mundial de TB de la OMS, del Programa Regional de TB y de otros programas de salud de la OPS y representantes de sociedad civil.

La reunión se realizará en Arequipa, Perú, del 29 de noviembre al 2 de diciembre próximo. Esta estará antecedida por una reunión del Grupo de Trabajo de Laboratorio de TB y la de los jefes de laboratorio de TB (noviembre 27 y 28) y seguida por una reunión del Comité Luz Verde Regional –rGLC (diciembre 3).

## Objetivos:

4. Discutir las oportunidades y desafíos para el logro de las metas referidas a TB de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) teniendo en cuenta el cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).
5. Revisar los componentes de los tres pilares de la estrategia Fin de la TB y las correspondientes líneas estratégicas del Plan de Acción Regional de Tuberculosis; conocer su incorporación en los planes estratégicos nacionales de TB; y compartir experiencias de avance en su aplicación.
6. Identificar aspectos que requieren cooperación técnica de la OPS/OMS, de socios y entre países, para la adecuada implementación de la estrategia Fin de la TB y del Plan de Acción Regional.

## Participantes:

- Jefes de PNT de Argentina, Bahamas, Barbados, Bolivia, Belice, Brasil, Canadá, Costa Rica, Colombia, Cuba, Chile, El Salvador, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.
- Jefes de laboratorios de TB supranacionales (LSN) y nacionales de: Argentina (LSN), Bolivia, Belice, Chile (LSN), Costa Rica, Colombia, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, México (LSN), Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
- Representantes de otros LSN de la Región: CDC, Guadalupe, Massachusetts y el laboratorio de TB de CARPHA.
- Representantes de socios técnicos y financieros del Programa Regional de TB: Alianza Alto a la TB, Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT), Asociación Panamericana de Infectología (API), Banco Mundial, Centers for Disease Control (CDC), Fondo Mundial de lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, Fundación Damián, Fundación holandesa de TB (KNCB), Korea International Cooperation Agency (Koica), Management Sciences for Health (MSH), Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (La Unión), United States Agency for International Development (USAID), University Research Co. (URC).
- Grupos asesores del Programa Regional de TB:
  - Comité Luz Verde Regional (rGLC)
  - Grupo de Trabajo de Laboratorio de TB
- Expertos regionales de TB.
- Representantes de la Sociedad Civil.
- Invitados especiales: Jefe de TB de la Caja Costarricense de Seguro Social de Costa Rica, representantes de Caribbean National AIDS Program Managers' Group, Representantes del Frente Parlamentario de TB de las Américas, Grupo de Cooperación Técnica Horizontal en VIH/sida (GCTH), representante del Grupo de TB Infantil, Jefes Nacionales de Programas de VIH de países seleccionados, ONUSIDA, Organismo Andino de Salud – Convenio Hipólito Unanue (ORAS-CONHU), Organización Internacional para las Migraciones (OIM), la Secretaria Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (SE-COMISCA) y la Sociedad Latinoamericana de TB y micobacterias (SLAM-TB).
- Asesores de OMS y de OPS (Programa Regional de TB, de otros Programas de salud y epidemiólogos de países seleccionados).
- Autoridades Nacionales del Perú: Ministra de Salud, coordinadora de la Estrategia Sanitaria Nacional de TB y de VIH/ITS/Hepatitis virales y Coordinador Nacional de Laboratorio de Micobacterias.

## Metodología:

La metodología de trabajo se basará en presentaciones, paneles y discusiones en sesiones plenarias, sesiones de posters con posterior discusión y elaboración de conclusiones de cada sesión de trabajo.

## Agenda

### Reunión Regional de Jefes de Programas Nacionales de Control de Tuberculosis de las Américas - 2016

Arequipa - Perú, 29 de noviembre a 2 de diciembre de 2016

#### Martes 29 de noviembre

Hora	Actividad	Responsable
08:30 - 09:00	Acto de Inauguración	OPS/OMS USAID Ministerio de Salud de Perú
Introducción Moderador: Massimo Ghidinelli		
09:00 - 09:40	Objetivos de la reunión y presentación de participantes	Rafael López
09:40 - 10:00	Situación de TB en el mundo y perspectivas en el marco de los ODS	OMS
10:00 - 10:30	Situación del control de la TB en Las Américas: de los Objetivos de Desarrollo del Milenio al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Mirtha del Granado
10:30 - 11:00	Refrigerio	
11:00 - 11:20	Situación del control de la TB en Perú	NPT Perú
11:20 - 11:30	Preguntas y respuestas	Moderadores
Pilar I de la estrategia Fin de la TB y primera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB Moderadores: Lucia Barrera y Raimond Armengol		
11:30 - 11:45	Componentes del pilar I de la estrategia Fin de la TB y de la primera línea estratégica del Plan Regional de TB	Jorge Victoria

11:45 - 12:05	Nuevos métodos diagnósticos de TB y perspectivas para su implementación	Fabiola Arias
12:05 - 13:00	Experiencias en la implementación de nuevos métodos: Panel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación del Xpert®MTB/RIF – Brasil (15')</li> <li>• Resultados del proyecto TB-REACH – Guatemala (15')</li> <li>• Cobertura universal de PSD – Perú (15')</li> </ul>	PNT Brasil PNT Guatemala/ Jacob Creswell INS o PNT Perú
13:00 - 14:00	Almuerzo	
14:00 - 14:20	Fortalecimiento de la red de laboratorios de las Américas. Subvención Regional – Fondo Mundial	Ernesto Montoro
14:20 - 14:30	Preguntas y respuestas	Moderadores
14:30 - 14:45	Las poblaciones vulnerables para TB	Jorge Victoria
14:45 - 15:15	Lineamientos de trabajo en etnicidad y salud. Experiencias de interculturalidad y TB	Luis Gutiérrez
15:15 - 15:30	Abordaje del control de la TB en migrantes	Alfonso Tenorio
15:30 - 15:40	Preguntas y respuestas	Moderadores
15:40 - 16:10	Refrigerio	
16:10 - 17:40	Experiencias de control de la TB en poblaciones vulnerables: Sesión de posters y discusión <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poblaciones Indígenas, Colombia</li> <li>• Privados de libertad, El Salvador</li> <li>• Poblaciones migrantes, Rep. Dominicana</li> <li>• Poblaciones indígenas, Paraguay</li> <li>• Pacientes con diabetes, México</li> <li>• Población Infantil, Venezuela</li> <li>• Personas con VIH, Guyana</li> <li>• TB en poblaciones de barrios marginales de Lima</li> </ul>	PNT Colombia PNT El Salvador PNT Rep. Dominicana PNT Paraguay PNT México PNT Venezuela PNT Guyana PNT Perú / Koica
17:40 - 18:00	Conclusiones del día	Alfonso Tenorio y moderadores del día

## Miércoles 30 de noviembre

Hora	Actividad	Responsable
<b>Cont. Pilar I de la estrategia Fin de la TB y primera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB</b> Moderadores: David Chavarri y Maria Alice Telles		
08:30 - 09:20	Situación y Tratamiento de la TB-DR <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación del control de la TB-DR en la Región (10')</li> <li>• Guías de tratamiento de TB-DR actuales (20')</li> <li>• Nuevos medicamentos y tratamiento acortado de TB-MDR (20')</li> </ul>	Mirtha del Granado Cesar Bonilla Raimond Armengol
09:20 - 09:40	Preguntas y respuestas	Moderadores
09:40 - 10:15	Situación y tratamiento de TB infantil <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación del control de la TB infantil (15')</li> <li>• Novedades en el tratamiento de TB infantil (20')</li> </ul>	Jorge Victoria Magnolia Arango
10:15 - 10:30	Preguntas y respuestas	Moderadores
10:30 - 11:00	Refrigerio	
11:00 - 11:30	Detección y tratamiento de la infección latente de TB	Haileyesus Getahun
11:30 - 12:30	TB y comorbilidades: Panel <ul style="list-style-type: none"> <li>• TB y diabetes (20')</li> <li>• TB y salud mental (20')</li> <li>• TB y tabaco (20')</li> </ul>	Alberto Barceló Andrea Brunni Leticia Martinez
12:30 - 12:45	Preguntas y respuestas	Moderadores
12:45 - 13:45	Almuerzo	
<b>Cont. Pilar I de la estrategia Fin de la TB y primera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB</b> Moderadores: Soleil Labelle y Pedro Avedillo		
13:45 - 14:25	Situación de la epidemia y el control del VIH/sida (20') Situación del control de la TB/VIH en las Américas (20')	Marcelo Vila Rafael López
14:25 - 14:45	Recomendaciones clave de la Guía Clínica TB/VIH	Monica Thormann Rafael Lopez
14:45 - 15:45	Avances en la integración de la atención de la TB y el VIH: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Honduras (15')</li> <li>• República Dominicana (15')</li> <li>• Bolivia (15')</li> <li>• Haití (15')</li> </ul>	PNT/PNS Honduras PNT/PNS R. Dom PNT/PNS Bolivia PNT/PNS Haití

15:45 - 16:00	Preguntas y respuestas	Moderadores
16:00 - 16:30	Conclusiones del día	Katia Romero y moderadores del día
16:30	Refrigerio	

### Jueves 1º de diciembre

Hora	Actividad	Responsable
Pilar II de la estrategia Fin de la TB y segunda línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB Moderadores: Marcelo Vila y Diana Forno		
08:30 - 08:45	Componentes del pilar II de la estrategia Fin de la TB y de la segunda línea estratégica del Plan de Acción Regional de Prevención y Control de la de TB	Alfonso Tenorio
08:45 - 09:20	Frente Parlamentario de TB: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frente Parlamentario Mundial (15')</li> <li>• Frente Parlamentario de las Américas (20')</li> </ul>	Mirtha del Granado Parlamentario
09:20 - 10:30	Participación de la sociedad civil en la prevención y control de la TB: Panel <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENGAGE-TB (15')</li> <li>• Perspectivas de representantes de la sociedad civil</li> <li>• Discusión</li> </ul>	Haileyesus Getahun Sociedad civil Todos
10:30 - 11:00	Refrigerio	
11:00 - 11:30	Costos catastróficos en TB	Knut Lonnroth
11:30 - 12:00	Cobertura Universal de Salud y TB	Carlos Arósquipa
12:00 - 12:45	Protección Social y TB: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción (15')</li> <li>• Experiencias de Brasil (15')</li> <li>• Experiencia de Uruguay (15')</li> </ul>	Alfonso Tenorio PNT Brasil PNT Uruguay
12:45 - 13:00	Preguntas y respuestas	Moderadores
13:00 - 14:00	Almuerzo	
Pilar III de la estrategia Fin de la TB y tercera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB Moderadores: Cesar Bonilla e Ingrid García		

14:00 - 14:15	Componentes del pilar III de la estrategia Fin de la TB y de la tercera línea estratégica del Plan Regional de TB	Rafael Lopez
14:15 - 14:45	Iniciativas en grandes ciudades: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de TB en grandes ciudades - marco de trabajo (15')</li> <li>• Fast Track Cities (15')</li> </ul>	Mirtha del Granado Patricia Bracamonte
14:45 - 15:00	Preguntas y respuestas	Moderadores
15:00 - 16:00	Avances en la implementación de la iniciativa de Control de TB en Grandes Ciudades: Sesión de posters <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asunción, Paraguay</li> <li>• Bogotá y otras ciudades, Colombia</li> <li>• Guarulhos, Brasil</li> <li>• Lima, Perú</li> <li>• Santo Domingo, República Dominicana</li> </ul>	PNT Paraguay PNT Colombia PNT Brasil PNT Perú PNT Rep. Dominicana
16:00 - 16:30	Refrigerio	
16:30 - 17:00	Continuación sesión de posters	Todos
17:00 - 17:30	Conclusiones de sesión de posters y del día	Jorge Victoria y moderadores del día

## Viernes 2 de diciembre

Hora	Actividad	Responsable
08:30 - 08:50	Nueva Estrategia del Fondo Mundial contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, 2017-2021	Yamil Silva
08:50 - 09:00	Preguntas y respuestas	
Cont. Pilar III de la estrategia Fin de la TB y tercera línea estratégica del Plan de Acción Regional de TB Moderadores: Edith Alarcón y Ernesto Montoro		
09:00 - 09:15	Iniciativa de eliminación de la TB	Rafael López
09:15 - 10:15	Experiencias en la implementación de la iniciativa de eliminación de TB: Panel Canadá (15') Chile (15') Costa Rica (15') Cuba (15')	PNT Canadá, PNT Chile PNT Costa Rica PNT Cuba



10:15 - 10:30	Preguntas y respuestas	Moderadores
10:30 - 11:00	Refrigerio	
11:00 - 11:30	Investigación en tuberculosis y formación de redes nacionales de investigación en TB	Nebiat Gebreselassie
11:30 - 11:50	Redes nacionales de investigación en TB Experiencia de Brasil (20')	Afranio Kritski
11:50 - 12:00	Preguntas y respuestas	Moderadores
12:00 - 12:15	Presentación y organización del trabajo en grupos	Rafael López
Finalización Moderadores: Sandra Jones y Fabio Moherdau		
12:15 - 13:15	Almuerzo	
13:15 - 15:15	Discusión sobre la incorporación de los lineamientos actuales en los planes estratégicos nacionales de TB y próximos pasos para acelerar la implementación de la estrategia Fin de la TB y del Plan Regional Trabajo de Grupos	Rafael López
15:15 - 15:45	Resultados del trabajo en grupos	Relatores de grupos
15:45 - 16:15	Refrigerio	
16:15 - 16:45	Conclusiones del día y de la reunión	Mirtha del Granado y moderadores del día
16:45 - 17:00	Evaluación	Todos
17:00 - 17:15	Acto de clausura	Autoridades nacionales OPS/OMS

## Anexo 2. Relación de Participantes

### Reunión Regional de Jefes de Programas Nacionales de Control de Tuberculosis - 2016

Arequipa - Perú, 29 de noviembre a 2 de diciembre de 2016

N°	Nombre	Pais	Organizacion	Telefono (Incluir Codigo)	Correo Electronico
1	Claudia Baker	MEX	INDER	5554569192	<a href="mailto:cabacker60@gmail.com">cabacker60@gmail.com</a>
2	Fabiola Arias	CHI	ISP	56994402039	<a href="mailto:farías@ispch.cl">farías@ispch.cl</a>
3	Ernesto Montoro	DOR	Independie	18294712744	<a href="mailto:emontoro61@yahoo.es">emontoro61@yahoo.es</a>
4	Lucia Barrera	ARG	Independie	541149834072	<a href="mailto:lubarrera2000@yahoo.com">lubarrera2000@yahoo.com</a>
5	Maria Liz Telles	BRA	IAL/SP	551199607011	<a href="mailto:atelles.msh@gmail.com">atelles.msh@gmail.com</a>
6	Lucilaine Fenazoli	BRA	IAL/SP	5511974301123	<a href="mailto:lferrazoli@ial.sp.gov.br">lferrazoli@ial.sp.gov.br</a>
7	Mirtha del Granado	US	PAHO	12029743493	<a href="mailto:delgrana@paho.org">delgrana@paho.org</a>
8	Rafael Lopez	US	PAHO		<a href="mailto:lopezraf@paho.org">lopezraf@paho.org</a>
9	Katia Romero	US	PAHO	12028170619	<a href="mailto:katiajeramia79@gmail.com">katiajeramia79@gmail.com</a>
10	Alfonso Tenorio	PER	PAHO	51989079446	<a href="mailto:tenorioa@paho.org">tenorioa@paho.org</a>
11	Claudia Llerena	COL	INS	573116841200	<a href="mailto:cllerena@ins.gov.co">cllerena@ins.gov.co</a>
12	Massimo Ghidinelli		PAHO		
13	Ofelia Cuevas	PAR	LCSP-MSP	81593235	<a href="mailto:ofeliacuevas@hotmail.com">ofeliacuevas@hotmail.com</a>
14	Jorge Victoria	PAN	OPS	50768986930	<a href="mailto:victoriaj@paho.org">victoriaj@paho.org</a>
15	Zully Puyen	PER	INS	944954221	<a href="mailto:zpuyeng@gmail.com">zpuyeng@gmail.com</a>
16	Orquidia Moreno	DOR	LCTB-RD	8096135306	<a href="mailto:orquimoreno@hotmail.com">orquimoreno@hotmail.com</a>
17	Cecilia Coitinho	URU	CHLA-EP	598098216328	<a href="mailto:ccoitinho80@gmail.com">ccoitinho80@gmail.com</a>
18	Carmen Ramirez	VEN	MPPS	2124729824	<a href="mailto:carmenramirez8@gmail.com">carmenramirez8@gmail.com</a> / <a href="mailto:laboratorionacionaltbvenezuela@g">laboratorionacionaltbvenezuela@g</a>
19	Aldo Sosa	BEL	LNR	5016077714	<a href="mailto:aldososa@chr.health.gov.bz">aldososa@chr.health.gov.bz</a>
20	Carlos Trabado	COR	INCIENSA	50622799911	<a href="mailto:ctrabado@inciensa.sa.cr">ctrabado@inciensa.sa.cr</a> / <a href="mailto:carlostrabadoalpizar@gmail.com">carlostrabadoalpizar@gmail.com</a>
21	Raul Diaz	CUB	LNR	5372553526	<a href="mailto:raul.diaz@ipk.sld.cu">raul.diaz@ipk.sld.cu</a>
22	Yanira Melendez	ELS	LNR	22051625	<a href="mailto:yani.melendez07@yahoo.com">yani.melendez07@yahoo.com</a>
23	Rayner Bustamante	ECU	MSP	96572836	<a href="mailto:rayner.bustamante@hgmi.gob.ec">rayner.bustamante@hgmi.gob.ec</a>

N°	Nombre	Pais	Organizacion	Telefono (Incluir Codigo)	Correo Electronico
24	Nancy Ayala	GUT	Lab. Nac.	50266440599	<a href="mailto:nancy_ayala17@yahoo.com">nancy_ayala17@yahoo.com</a>
25	Nery Almenarez	HON	LNR	31703531	<a href="mailto:nalmendarez2008@yahoo.com">nalmendarez2008@yahoo.com</a>
26	Jaime Bravo	PAN	ICGES	5274411	<a href="mailto:tbcpanam@yahoo.com">tbcpanam@yahoo.com</a> / <a href="mailto:jbravo@gorgas.gob.pa">jbravo@gorgas.gob.pa</a>
27	Zoila del Carmen Argen				
28	Pedro Avedillo	GUT	OPS	50258885595	<a href="mailto:avedillop@paho.org">avedillop@paho.org</a>
29	Soleil Labelle	SWT	OMS	41795130107	<a href="mailto:labelles@who.int">labelles@who.int</a>
30	Edith Alarcon	PER	THE UNION	998263799	<a href="mailto:earcon@theunion.org">earcon@theunion.org</a>
31	Darwin Josiah	GUY		5926299017	<a href="mailto:josiah.darwin@yahoo.com">josiah.darwin@yahoo.com</a>
32	Marcelo Vila	ARG	OPS		<a href="mailto:vilamar@paho.org">vilamar@paho.org</a>
33	Lourdes	PER	ORAS	51994633807	
34	Martin Castellanos	MEX	MOH	525563928732	<a href="mailto:martinjoia50@gmail.com">martinjoia50@gmail.com</a>
35	Alba Lidia Sanchez	HON	OPS	50422216091	<a href="mailto:sanchezalb@paho.org">sanchezalb@paho.org</a>
36	Kate Cassidy	USA	USAID	12027124050	<a href="mailto:kcassidy@usaid.gov">kcassidy@usaid.gov</a>
37	Howard Njoo	CAN	PHAC	16139401960	<a href="mailto:howard.njoo@canada.ca">howard.njoo@canada.ca</a>
38	Julia Rios	PER	MINSA	51980090812	<a href="mailto:julyrios512@gmail.com">julyrios512@gmail.com</a>
39	Patricia Paredes	USA	MSH	17033103405	<a href="mailto:pparedes@msh.org">pparedes@msh.org</a>
40	Ingrid Garcia	COL		573108674507	<a href="mailto:ingave@yahoo.com">ingave@yahoo.com</a>
41	Ronald Cedeno	ECU	MSP	986658492	<a href="mailto:drronced@gmail.com">drronced@gmail.com</a>
42	Mercedes Espana	VEN	MPPS	582124724258	<a href="mailto:programatbvenezuela@yahoo.com">programatbvenezuela@yahoo.com</a>
43	Silvia Ramirez	ARG	PNCTB	5491159738656	<a href="mailto:ramirezsilvia@gmail.com">ramirezsilvia@gmail.com</a>
44	Yamil Silva	SWT	Fondo Mundial	792929939	<a href="mailto:amil.silvacabrera@theglobalfund.org">amil.silvacabrera@theglobalfund.org</a>
45	Hilda Salazar Bolanos	COR	Min. de Salud	22210183	<a href="mailto:hsalazarb2015@gmail.com">hsalazarb2015@gmail.com</a>
46	Zeidy Mata	COR	CCSG	88813738	<a href="mailto:zmataa@gmail.com">zmataa@gmail.com</a>

N°	Nombre	Pais	Organizacion	Telefono (Incluir Codigo)	Correo Electronico
47	Luis Gutierrez	PER	OPS	51977530583	<a href="mailto:gutierrezl@paho.org">gutierrezl@paho.org</a>
48	Lourdes Suarez	CUB	PNCTB	58420730	<a href="mailto:lourdes.suarez@infomed.sld.com">lourdes.suarez@infomed.sld.com</a>
49	Melecio Mayta	PER	ASPAT PERU	999777480	<a href="mailto:mmayta@apatperu.org.pe">mmayta@apatperu.org.pe</a>
50	Afranio Kritski	BRA	RDGD-TB	5521997948712	<a href="mailto:kritskia@gmail.com">kritskia@gmail.com</a>
51	Monica Thormann	DOR	API	8092225383	<a href="mailto:monica_thormann@hotmail.com">monica_thormann@hotmail.com</a>
52	Marco Bardales	PER	MINSA	999779844	<a href="mailto:mbardalese@minsa.gob.pe">mbardalese@minsa.gob.pe</a>
53	Sandra Jones	BAR	OPS		<a href="mailto:jonessan@paho.org">jonessan@paho.org</a>
54	Norma Artilles	HON	SESAL	99011940	<a href="mailto:normaartiles@yahoo.com">normaartiles@yahoo.com</a>
55	T. Green Douglas	JAM	MOH	8767768094	<a href="mailto:douglast@moh.gov.jm">douglast@moh.gov.jm</a>
56	Kam Mung		OPS	593969005042	<a href="mailto:kyanmar@gmail.com">kyanmar@gmail.com</a>
57	Edwin Aizpurua	PAN	MINSA	63887903	<a href="mailto:edwinaipurua@gmail.com">edwinaipurua@gmail.com</a>
58	Eshwar Ghanshiam	GUY	OPS	5926550971	<a href="mailto:edg86@hotmail.com">edg86@hotmail.com</a>
59	Sarita Aguirre	PAR	MSBPS	595981113482	<a href="mailto:sarita.aguirre79@yahoo.com">sarita.aguirre79@yahoo.com</a>
60	Carmen Arraya	BOL	Min. de Salud	59173097770	<a href="mailto:carmenarrayag@hotmail.com">carmenarrayag@hotmail.com</a>
61	Fabio Moherdau	BRA	OPS	5561999646309	<a href="mailto:moherdafab@paho.org">moherdafab@paho.org</a>
62	Evelyn Castro	ELS	MINSAL	50325917801	<a href="mailto:evelynroxanacastro@gmail.com">evelynroxanacastro@gmail.com</a>
63	Willy Morose	HAI	PNT	5093404955	<a href="mailto:omerso54@yahoo.com">omerso54@yahoo.com</a>
64	Mariela Contreras	URU	PNT	98855315	<a href="mailto:marielacy@gmail.com">marielacy@gmail.com</a>
65	Magnolia Arango	COL	PNT	573138151810	<a href="mailto:magnoliarango@hotmail.com">magnoliarango@hotmail.com</a>
66	Cesar Bonilla	PER	rGLC	958975406	<a href="mailto:cesarbon@yahoo.es">cesarbon@yahoo.es</a>
67	Diana Forno	GUT	CDC	50255997742	<a href="mailto:xan1@cdc.gov">xan1@cdc.gov</a>
68	Rula Aylas Salcedo	PER	MINSA	965601175	<a href="mailto:raylas@minsa.gob.pe">raylas@minsa.gob.pe</a>
69	Betina Mendez		TB Infantil de las	5541999666525	<a href="mailto:betinamalcantara@gmail.com">betinamalcantara@gmail.com</a>

N°	Nombre	Pais	Organizacion	Telefono (Incluir Codigo)	Correo Electronico
70	Yisela Martinez	HON	SESAL	50497929761	<a href="mailto:yisela.ma@yahoo.es">yisela.ma@yahoo.es</a>
71	Lucrecia Ramirez	GUT	MSPAS/PNT	50253147568	<a href="mailto:castelra211@gmail.com">castelra211@gmail.com</a>
72	Denise Arakaki	BRA	MS	51998263799	<a href="mailto:denise.arakaki@saude.gov.br">denise.arakaki@saude.gov.br</a>
73	Tania Herrera	CHI	MINSAL	56991889011	<a href="mailto:tania.herrera@minsal.cl">tania.herrera@minsal.cl</a>
74	Arturo Garcia	GUT	URC	50259515868	<a href="mailto:agarcia@urc-chs.com">agarcia@urc-chs.com</a>
75	Andrea Bruni	PER	OPS	958790159	<a href="mailto:bruniand@paho.org">bruniand@paho.org</a>
76	David Chavarri	PER	OPS	994455717	<a href="mailto:chavarrdav@paho.org">chavarrdav@paho.org</a>
77	Carlo Basilia	BRA	STOP TB	5529998076622	<a href="mailto:carlosbasilia@yahoo.com">carlosbasilia@yahoo.com</a>
78	Andrea Bruni	PER	OPS	958790159	<a href="mailto:bruniand@paho.org">bruniand@paho.org</a>
79	Nobiat Gebres	SWT	OMS		<a href="mailto:gebreselassien@who.int">gebreselassien@who.int</a>
80	Carlos Arosquipa	PER	OPS	987568553	<a href="mailto:carlos.arosquipa@gmail.com">carlos.arosquipa@gmail.com</a>

## Anexo 3. Evaluación de los Participantes

### Reunión Regional de Jefes de Programas Nacionales de

### Control de Tuberculosis - 2016

### Arequipa - Perú, 29 de noviembre a 2 de diciembre de 2016

Resaltado en azul claro los aspectos calificados como excelentes o muy buenos por 80% o más de los que respondieron

1. Por favor, califique la calidad de diferentes aspectos de la reunión marcando la respuesta apropiada:

	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Deficiente	Total Respuestas
<b>Aspectos Técnicos</b>	7 (41%)	9 (53%)	1 (6%)	0	0	17
Metodología	16 (30%)	26 (50%)	9 (17%)	1 (1%)	2 (2%)	52
Material entregado	13 (26%)	18 (37%)	14 (29%)	3 (6%)	1 (2%)	49
Acto de inauguración	17 (31%)	24 (44%)	11 (20%)	3 (5%)	0	55
Objetivos de la reunión y presentación de participantes	22 (38%)	33 (57%)	3 (5%)	0	0	58
Situación de la TB en el mundo y perspectivas en el marco de los ODS	26 (45%)	24 (41%)	4 (7%)	3 (5%)	1 (2%)	58
Situación de la TB en las Américas: de los ODM a los ODS.	25 (44%)	25 (44%)	6 (10%)	1 (2%)	0	57
Situación del control de la TB en Perú	17 (30%)	28 (48%)	10 (17%)	3 (5%)	0	58

Componentes del pilar I de la estrategia Fin de la TB y de la primera línea estratégica del Plan Regional de TB	23 (40%)	29 (51%)	5 (9%)	0	0	57
Nuevos métodos diagnósticos de TB y perspectivas para su implementación	25 (44%)	24 (42%)	8 (14%)	0	0	57
Experiencias en la implementación de nuevos métodos diagnósticos: BRA, GTM, PER	16 (29%)	26 (46%)	13 (23%)	1 (2%)	0	56
Fortalecimiento de la red de laboratorios de las Américas. Subvención Regional – Fondo Mundial	16 (28%)	24 (42%)	15 (26%)	2 (4%)	0	57
Las poblaciones vulnerables para TB	22 (39%)	22 (39%)	11 (20%)	1 (2%)	0	56
Lineamientos de trabajo en etnicidad y salud. Experiencias de interculturalidad y TB	21 (37%)	21 (37%)	12 (21%)	3 (5%)	0	57
Abordaje del control de la TB en migrantes	19 (33%)	25 (44%)	12 (21%)	1 (2%)	0	57
Experiencias de control de la TB en poblaciones vulnerables: sesión de posters y discusión	16 (28%)	25 (44%)	15 (26%)	1 (2%)	0	57
Conclusiones del primer día	19 (35%)	25 (46%)	9 (17%)	1 (2%)	0	54
Situación del control de la TB-DR en la Región	22 (41%)	27 (50%)	4 (7%)	1 (2%)	0	54
Guías de tratamiento de TB-DR actuales	23 (41%)	26 (46%)	7 (13%)	0	0	56
Nuevos medicamentos y tratamiento acortado de TB-MDR	22 (39%)	26 (47%)	8 (14%)	0	0	56
Situación del control de la TB infantil	20 (37%)	27 (50%)	6 (11%)	1 (2%)	0	54

Novedades en el tratamiento de TB infantil	20 (36%)	25 (44%)	10 (18%)	1 (2%)	0	56
Detección y tratamiento de la infección latente de TB	16 (28%)	29 (52%)	9 (16%)	1 (2%)	1 (2%)	56
TB y salud mental	19 (33%)	25 (44%)	12 (21%)	1 (2%)	0	57
TB y tabaco	9 (16%)	29 (52%)	14 (25%)	4 (7%)	0	56
Situación de la epidemia y el control del VIH/sida	15 (26%)	28 (48%)	11 (19%)	4 (7%)	0	58
Situación del control de la TB/VIH en las Américas	22 (39%)	20 (36%)	11 (20%)	3 (5%)	0	56
Recomendaciones clave de la Guía Clínica TB/VIH	20 (36%)	19 (34%)	14 (25%)	3 (5%)	0	56
Avances en la integración de la atención de la TB y el VIH: HON, DOR, BOL y HAI	11 (20%)	28 (51%)	14 (25%)	2 (4%)	0	55
Conclusiones del segundo día	18 (32%)	27 (48%)	10 (18%)	1 (2%)	0	56
Componentes del pilar II de la estrategia Fin de la TB y de la segunda línea estratégica del Plan de Acción Regional de Prevención y Control de la de TB	19 (41%)	21 (46%)	6 (13%)	0	0	46
Frente Parlamentario de TB	18 (33%)	17 (31%)	16 (29%)	4 (7%)	0	55
ENGAGE-TB	14 (26%)	25 (45%)	12 (22%)	3 (5%)	1 (2%)	55
Perspectivas de representantes de la sociedad civil	19 (35%)	25 (45%)	8 (15%)	3 (5%)	0	55



Costos catastróficos en TB	20 (35%)	26 (45%)	9 (16%)	2 (4%)	0	57
Cobertura Universal de Salud y TB	17 (30%)	25 (45%)	12 (21%)	2 (4%)	0	56
Protección Social y TB: BRA y URU	26 (46%)	19 (34%)	11 (20%)	0	0	56
Componentes del pilar III de la estrategia Fin de la TB y de la tercera línea estratégica del Plan Regional de TB	23 (43%)	25 (46%)	6 (11%)	0	0	54
Control de TB en grandes ciudades - marco de trabajo	20 (34%)	28 (48%)	9 (16%)	1 (2%)	0	58
Fast Track Cities	11 (20%)	26 (48%)	13 (24%)	4 (8%)	0	54
Avances en la implementación de la iniciativa de Control de TB en Grandes Ciudades: Sesión de posters	19 (33%)	27 (48%)	11 (19%)	0	0	57
Conclusiones del tercer día	21 (41%)	21 (41%)	8 (16%)	1 (2%)	0	51
Nueva Estrategia del Fondo Mundial contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, 2017-2021	18 (32%)	21 (38%)	13 (23%)	3 (5%)	1 (2%)	56
Iniciativa de eliminación de la TB	26 (47%)	17 (31%)	11 (20%)	1 (2%)	0	55
Experiencias en la implementación de la iniciativa de eliminación de TB: CAN, CHI, COR y CUB	23 (40%)	27 (46%)	8 (14%)	0	0	58
Investigación en Tuberculosis y formación de redes nacionales de investigación en TB	21 (36%)	28 (48%)	7 (12%)	2 (4%)	0	58
Redes nacionales de investigación en TB: Experiencia de Brasil	20 (36%)	26 (46%)	8 (14%)	1 (2%)	1 (2%)	56

Trabajo en Grupos	29 (51%)	24 (42%)	4 (7%)	0	0	57
Presentación de resultados de trabajo en grupos	21 (38%)	27 (48%)	7 (12%)	1 (2%)	0	56

	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Deficiente	Total
<b>Aspectos Logísticos</b>	8 (44%)	3 (17%)	6 (33%)	0	1 (6%)	18
Ciudad Sede	28 (53%)	17 (32%)	7 (13%)	0	1 (2%)	53
Hotel sede de la reunión	37 (65%)	16 (28%)	3 (5%)	1 (2%)	0	57
Refrigerios	33 (59%)	16 (28%)	6 (11%)	1 (2%)	0	56
Almuerzos	41 (73%)	12 (22%)	3 (5%)	0	0	56
Apoyo administrativo antes de la reunión	20 (35%)	20 (35%)	6 (11%)	7 (12%)	4 (7%)	57
Apoyo administrativo durante de la reunión	31 (54%)	20 (35%)	4 (7%)	2 (4%)	0	57

<b>Impresión general de la Reunión Regional</b>	18 (35%)	29 (57%)	4 (8%)	0	0	51
---	-------------	-------------	-----------	---	---	----

## **2. Mencione aspectos positivos de la Reunión**

Compartir e intercambiar experiencias entre países; Aprendizaje y actualización en temas técnicos; Calidad y experticia de los presentadores; Buena organización y coordinación de la reunión; Discusiones técnicas participativas y productivas; Mayoría de países representados, socios y expertos; Diseño y cumplimiento de la agenda; Participación de la sociedad civil; Temas interesantes; Hotel sede de la reunión; Motivación a los países; Traducción; Posters.

## **3. Mencione aspectos que podrían mejorarse**

Más tiempo para discusión y trabajo en grupo; Presentaciones virtuales (por Webex); Información y apoyo logístico previo a la reunión; Duración de algunas de las presentaciones de los países; Accesibilidad a la ciudad sede e itinerario de vuelos; Contar con todas las presentaciones traducidas al inglés; Puntualidad en el inicio de las sesiones; Un poco menos teoría y más aspectos operativos; Participantes en varios hoteles; Dejar más tiempo para actividades sociales, recreativas y de integración;

## **4. Comentarios complementarios**

Felicitaciones a los organizadores; Agradecimiento a la OPS; Considerar establecer un foro virtual entre los países y OPS para consultas; Lograr acuerdos de solución entre todos los países a problemas comunes; Hacer evaluación del impacto de la nueva tecnología; Las conclusiones podrían prepararse por un grupo de los participantes.