



Editorial

Hoja de ruta para la eliminación de la tuberculosis en Latinoamérica y el Caribe

Roadmap for Tuberculosis Elimination in Latin America and the Caribbean

Carlos A. Torres-Duque^{a,*}, Zhenia M. Fuentes Alcalá^b, Adrián Rendón^c y Giovanni Battista Migliori^d

^a Fundación Neumológica Colombiana, Universidad de La Sabana, Bogotá, Colombia

^b Hospital José Ignacio Baldó, Caracas, Venezuela

^c Hospital Universitario de Monterrey, Monterrey, México

^d World Health Organization Collaborating Centre for Tuberculosis and Lung Diseases, Maugeri Care and Research Institute, Tradate, Italia

Introducción

La región de las Américas (Norteamérica, Latinoamérica y el Caribe) fue la primera en cumplir la meta definida para el 2015 por los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* de disminuir en 50% la mortalidad y la incidencia de la tuberculosis (TB) en comparación con 1990. A pesar de este logro, en los últimos años se ha presentado una desaceleración de la tasa de declinación anual de la incidencia de TB, particularmente en la subregión de Latinoamérica y el Caribe (LAC) donde la TB continúa siendo un problema de salud pública con una incidencia notificada de 32,8 casos/100.000 habitantes y una estimada de 40,5 en 2015, que está por encima de los 27,1/100.000 de toda la región y por debajo de la media mundial, estimada en 141,9/100.000¹. La proporción de asociación TB/VIH fue del 11,8% y se notificaron 4.508 casos de multifarmacoresistencia (el 58,6% de los estimados). La heterogeneidad es una característica sobresaliente del comportamiento de la TB en esta subregión², en la cual pocos países cumplen el criterio de baja incidencia (< 10 casos/100.000 habitantes): Costa Rica, Cuba, Jamaica, Puerto Rico y algunos otros países y territorios del Caribe.

La Organización Mundial de la Salud lanzó recientemente la Estrategia Mundial para la prevención, atención y control de la TB después del 2015 (*Estrategia Fin de la Tuberculosis*)³ y el *Marco de Acción para la Eliminación de la Tuberculosis en países de baja incidencia*⁴ cuya aplicación en LAC representa un reto por la variabilidad de las condiciones particulares de cada país y territorio.

La eliminación de la TB como problema de salud pública se define como la ocurrencia de menos de un caso por millón de habitantes por año. Por razones operativas y uso priorizado de recursos, no se recomienda la implementación indiscriminada de acciones encaminadas a la eliminación en todos los países y territorios sino en aquellos de baja incidencia⁴. La Organización Panamericana de

la Salud cuenta con un *Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Tuberculosis 2016-2019*² que tiene como objetivo principal la reducción de la mortalidad y de la morbilidad por TB pero no se enfoca en las acciones de eliminación que los países de LAC de baja incidencia han comenzado a abordar desde hace unos años⁵⁻⁷.

Tomando como referencia el *Marco de Acción para la Eliminación de la Tuberculosis en países de baja incidencia*⁴, la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) con el respaldo de la Sociedad Europea de Enfermedades Respiratorias (ERS) desarrolló una «*Hoja de Ruta para la Eliminación de la Tuberculosis en Latinoamérica y el Caribe*» que fue discutida en la VIII Reunión de países de baja incidencia de TB de las Américas convocada por la Organización Panamericana de la Salud⁷ y que hace parte del proyecto ALAT/ERS LATSINTB (*Latinoamérica sin Tuberculosis*). Este editorial resume las acciones para la eliminación de la TB y se debe complementar con la lectura del texto completo que se encuentra disponible como material suplementario ([doi:10.1016/j.arbres.2017.07.004](https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.07.004)). Los planes estratégicos, guías de práctica y manuales de operación de los niveles nacional y subnacional, de acuerdo con las condiciones locales, deben precisar los mecanismos de implementación, seguimiento, monitoreo y evaluación de las acciones de eliminación.

Áreas de acción prioritaria para la eliminación de la tuberculosis en Latinoamérica y el Caribe

Los países de baja incidencia de TB se caracterizan por una tasa baja de transmisión en la población general, brotes epidémicos ocasionales, concentración en poblaciones vulnerables y de mayor edad y alto impacto de las migraciones⁴. Las acciones para la eliminación dan prioridad al enfoque diferencial de poblaciones vulnerables, la detección y tratamiento de la TB latente, las políticas de migración, la intervención de determinantes sociales y el compromiso político con acceso universal a servicios de alta calidad^{4,5}.

Los países de baja incidencia de LAC vienen fortaleciendo sus planes estratégicos y las acciones hacia la eliminación. En los últi-

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ctorres@neumologica.org (C.A. Torres-Duque).

mos años han realizado varios encuentros en los cuales han definido objetivos y metas⁵⁻⁷ que se pueden articular con las 8 áreas de acción prioritaria que define el *Marco para la Eliminación*⁴ y que la *Hoja de Ruta para la Eliminación de la Tuberculosis en Latinoamérica y el Caribe (material suplementario)* propone adaptar en LAC:

1. Aseguramiento del compromiso político, recursos financieros y accesibilidad a servicios de alta calidad

- Crecimiento del compromiso político con recursos suficientes.
- Coordinación gubernamental con planes estratégicos nacionales.
- Mejoramiento de capacidad y calidad de los sistemas de salud y protección social.
- Participación de la comunidad.

Las acciones de eliminación tienen alto costo porque implican diagnósticos tempranos y determinación de patrones de resistencia en poblaciones difíciles de alcanzar y seguir. Se requiere aumentar el compromiso político, innovar las estrategias de financiación⁴⁻⁶ y mejorar los sistemas de salud y protección social⁸. La participación de la comunidad es vital en TB, cuyos determinantes sociales son parte del origen y la barrera para la solución del problema^{5,9}.

2. Enfoque en poblaciones vulnerables y difíciles de alcanzar

- Identificación y caracterización de poblaciones vulnerables.
- Intervención intersectorial de determinantes socioeconómicos.
- Fortalecimiento del manejo interprogramático.

La eliminación requiere la identificación y focalización de acciones en poblaciones vulnerables (con mayor riesgo de adquirir o desarrollar TB)⁴ como infectados por VIH, adictos a drogas ilícitas, privados de la libertad, inmunocomprometidos por enfermedad o medicamentos, habitantes de calle, migrantes, indígenas, afrodescendientes y personal de salud. En LAC hay variación significativa por lo que cada país debe realizar esta identificación⁵⁻⁷. Estas poblaciones se concentran en las grandes ciudades representando un reto para la eliminación en este escenario en el cual LAC ha mostrado avances importantes¹⁰. Se deben intervenir tanto los determinantes socioeconómicos generales de la TB, como la baja inversión en salud y la accesibilidad deficiente a los servicios¹¹, como los determinantes en poblaciones vulnerables en particular. La articulación interprogramática es esencial no solo para el manejo de la coinfección VIH¹² y otras comorbilidades sino para la detección temprana y seguimiento de la TB.

3. Enfoque en los inmigrantes y los temas migratorios

- Definición de políticas migratorias para TB que protejan los derechos humanos de los inmigrantes.
- Tamizado para TB activa y latente en migrantes.
- Accesibilidad de los inmigrantes al diagnóstico y tratamiento en los países receptores.

La migración en LAC ha cambiado su dinámica en las últimas décadas con aumento del fenómeno de migraciones sur-sur¹³. Países fronterizos tienen situaciones de TB muy disímiles, generando un alto impacto en los países de baja incidencia.

4. Implementación de tamizado y garantía de tratamiento para tuberculosis activa y latente en contactos y poblaciones en riesgo

- Mejoramiento del estudio de contactos

- Ampliación de capacidad para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la TB activa y latente.
- Identificación temprana y manejo de brotes epidémicos.

Es esencial la búsqueda y tratamiento de la TB latente con énfasis en niños menores de 5 años, en contactos de pacientes con TB e inmunocomprometidos.

5. Optimización de la prevención y manejo de la tuberculosis resistente

- Acceso a pruebas de susceptibilidad a fármacos de primera línea de todos los pacientes con TB y de segunda línea de los previamente tratados o con multifarmacorresistencia inicial.
- Fortalecimiento de laboratorios con énfasis en pruebas moleculares como GeneXpert.
- Lineamientos nacionales para TB resistente con disponibilidad de fármacos.
- Vigilancia epidemiológica de la resistencia.
- Creación y reconocimiento programático de expertos para orientar el manejo de la TB resistente.

La resistencia a fármacos, especialmente la multifarmacorresistencia, es un problema creciente en LAC que amenaza la eliminación¹⁴. Se recomienda el uso de la actualización 2016 de los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, que incluyen la recomendación del uso de esquemas acortados, para el manejo de la TB multifarmacorresistente¹⁵.

6. Aseguramiento de monitoreo, evaluación y sistemas de información basados en casos

- Fortalecimiento de la notificación con plataformas de registro individual.
- Implementación de sistemas de monitoreo de la calidad de la información.
- Definición de indicadores que faciliten monitoreo, evaluación y toma de decisiones oportunas para el mejoramiento.

7. Inversión en investigación e innovación

- Fortalecimiento y promoción de creación de grupos y redes de investigación en TB.
- Definición de prioridades en investigación con foco en investigación operativa.
- Mobilización de recursos para investigación e innovación.
- Traslación ágil de resultados de investigación en acciones programáticas y en definición de políticas públicas en TB.

8. Apoyo a los planes globales de prevención, cuidado y control de la tuberculosis

- Interconexión global de acciones con articulación transnacional, intersectorial, interprogramática e interdisciplinaria.
- TB como prioridad de salud nacional con abogacía y visibilidad
- Contribución a la vigilancia, monitoreo y evaluación global

Avances de los países de baja incidencia de Latinoamérica y el Caribe

Aunque persisten brechas amplias, los países de baja incidencia de LAC han logrado avances significativos en las acciones dirigidas a poblaciones vulnerables, tamizado de TB activa y latente, diagnóstico y tratamiento de TB resistente, sistemas de vigilancia e información y programas de monitoreo y evaluación⁵⁻⁷. Áreas

Tabla 1

Principales indicadores de impacto y de seguimiento

	Meta 2025 (%)
<i>Indicadores de impacto</i>	
Reducción de la mortalidad por TB comparada con 2015	75
Reducción de la incidencia de TB comparada con 2015	50
Proporción de familias afectadas por costos catastróficos	0
<i>Indicadores de seguimiento a la implementación</i>	
Cobertura de tratamiento para TB	≥ 90
Porcentaje de éxito del tratamiento para TB	≥ 90
Porcentaje de familias con costos catastróficos debido a la TB	0
Porcentaje de pacientes nuevos de TB que fueron diagnosticados mediante las pruebas rápidas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud	≥ 90
Cobertura de tratamiento para infección latente por TB	≥ 90
Cobertura en investigación de contactos	≥ 90
Cobertura de pacientes de TB con resultados de PSF	100
Cobertura de tratamiento con nuevos medicamentos	≥ 90
Porcentaje de pacientes de TB con estado de VIH conocido	≥ 90
Letalidad por TB	≤ 5
Porcentaje de cumplimiento del presupuesto anual necesario para el desarrollo de los planes de eliminación de la TB	100
Porcentaje de cumplimiento de las acciones de monitoreo y evaluación	100

en que menos pasos se han dado y requieren acciones rápidas son la atención a los inmigrantes, la inversión en investigación y el crecimiento del compromiso político con recursos financieros.

Indicadores de monitoreo y evaluación

En la VIII Reunión de países de baja incidencia de TB de las Américas⁷ se decidió adoptar los indicadores principales definidos por el Plan de Acción² y el Plan Estratégico 2014–2019 de la Organización Panamericana de la Salud¹⁶ (tabla 1). Se adicionan como indicadores los porcentajes de cumplimiento del presupuesto anual destinado a las acciones de eliminación y del plan de actividades de monitoreo y evaluación. Los hitos, metas e indicadores para cada una de las 8 acciones prioritarias se deben ajustar a nivel nacional y territorial.

Anexo A. Autores del documento completo «Hoja de Ruta para la Eliminación de la Tuberculosis en Latinoamérica»

Carlos A. Torres-Duque, Zhenia M. Fuentes Alcalá, Adrián Rendón, Domingo Palmero, Carlos E. Awad García, Miguel Ángel Salazar, Margareth Dalcolmo, Lia D'Ambrosio, Raquel Duarte y Giovanni Battista Migliori.

Anexo B. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.arbres.2017.07.004](https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.07.004)

Bibliografía

- World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. WHO/HTM/TB/2016.13. Geneva: World Health Organization; 2016 [consultado 16 Oct 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/tb/publications/global-report/en/>
- Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la tuberculosis en las Américas, 2016–2019. 54.º Consejo Directivo y 67.ª Sesión del Comité Regional de la OMS para Las Américas. Octubre, 2015 [consultado 30 Nov 2015]. Disponible en: www.paho.org/tuberculosis
- World Health Organization. The End TB Strategy. Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015 [consultado 10 Sep 2015]. Disponible en: http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/
- Lonnroth K, Migliori GB, Abubakar I, D'Ambrosio L, de Vries G, Diel R, et al. Towards tuberculosis elimination: An action framework for low-incidence countries. *Eur Respir J*. 2015;45:928–52.
- Organización Panamericana de la Salud. VII Reunión Regional de países de baja incidencia de tuberculosis de las Américas. Bogotá, abril de 2015 [consultado 10 Abr 2016]. Disponible en: www.paho.org
- Herrera T. VI Reunión de países de baja prevalencia de tuberculosis en las Américas. *Rev Chil Enferm Respir*. 2013;29:108–12.
- Rendon A, Fuentes Z, Torres-Duque CA, Granada MD, Victoria J, Duarte R, et al. Roadmap for tuberculosis elimination in Latin American and Caribbean countries: A strategic alliance. *Eur Respir J*. 2016;48:1282–7.
- Siroka A, Lönnroth K, Ponce N. The impact of social protection on tuberculosis rates: A global analysis. *Lancet Infect Dis*. 2016;16:473–9.
- World Health Organization. Community involvement in tuberculosis care and prevention: Towards partnerships for health: Guiding principles and recommendations based on a WHO review. Geneva, 2008 [consultado 30 Jun 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143698/>
- Pan American Health Organization. Framework for tuberculosis control in large cities of Latin America and the Caribbean. Washington, 2016 [consultado 28 Feb 2017]. Disponible en: <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/2016-cha-tb-framework-big-cities.pdf>.
- Munayco CV, Mújica OJ, León FX, Granada MD, Espinal MA. Social determinants and inequalities in tuberculosis incidence in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Pub*. 2015;38:177–85.
- Organización Mundial de la Salud. Política de la OMS sobre actividades de colaboración TB/VIH. Guías para programas nacionales y otros interesados directos. Ginebra, 2012 [consultado 10 Abr 2016]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/2012/tb_hiv_policy_9789241503006/en
- Cordoba R. Rutas y dinámicas migratorias entre los países de América Latina y el Caribe (ALC), y entre ALC y la Unión Europea. Bruselas: Organización Internacional para las Migraciones (OIM); 2012 [consultado 30 Ene 2017]. Disponible en: http://publications.iom.int/system/files/pdf/rutas_migratorias_final.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) en las Américas, 2016. Evaluación de cohortes a 2012 [consultado 12 Ago 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=59&Itemid=40776&lang=en
- World Health Organization. WHO treatment guidelines for drug-resistant tuberculosis. 2016 update. Geneva: World Health Organization; 2016 [consultado 10 Mar 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/tb/areas-of-work/drug-resistant-tb/MDRTBguidelines2016.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. Plan estratégico de la OPS 2014–2019. Washington: OPS; 2014 [consultado 12 Feb 2016]. Disponible en: www.paho.org/tuberculosis