

La tuberculosis en la Región de las Américas

Informe Regional 2012

Epidemiología, control y financiamiento



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

La tuberculosis en la Región de las Américas

Informe Regional 2012

Epidemiología, control y financiamiento



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Washington, DC. 2013

Se publica también en inglés (2013) con el título:

Tuberculosis in the Americas: Regional Report 2012. Epidemiology, Control and Financing.
ISBN 978-92-75-11775-0

Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS

Organización Panamericana de la Salud.

La tuberculosis en la Región de las Américas: Informe Regional 2012. Epidemiología, control y financiamiento. Washington, DC : OPS, 2013.

1. Tuberculosis – epidemiología. 2. Tuberculosis – economía. 3. Tuberculosis – prevención & control. 4. Informe Técnico. 5. Américas. I. Título.

ISBN 978-92-75-31775-4

(Clasificación NLM: WF205 DA1)

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes deberán dirigirse al Departamento de Gestión de Conocimiento y Comunicación (KMC), Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., EE. UU. (pubrights@paho.org). El Departamento de Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud, Unidad de VIH, Hepatitis, Tuberculosis e Infecciones de Transmisión Sexual, Programa de Tuberculosis podrá proporcionar información sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2013. Todos los derechos reservados.

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Índice

Agradecimientos	v
Abreviaturas.....	vii
Resumen ejecutivo	ix
Introducción.....	xiii
CAPÍTULO 1: La carga regional de tuberculosis.....	1
1.1. Incidencia.....	2
1.2. Prevalencia.....	8
1.3. Mortalidad	8
1.4. Tuberculosis multidrogorresistente y tuberculosis extensamente resistente	10
1.5. Tuberculosis y VIH	11
CAPÍTULO 2: Control de la tuberculosis.....	13
2.1. Notificación de casos	14
2.1.1. Casos por antecedentes de tratamiento	15
2.1.2. Casos por localización de la TB.....	15
2.1.3. Casos por características bacteriológicas.....	15
2.1.4. Casos por sexo y grupo de edad.....	16
2.1.5. Tuberculosis infantil	19
2.1.6. Notificación de casos en territorios de ultramar y naciones insulares	20
2.2. Detección de casos.....	21
2.3. Resultados del tratamiento	22
2.4. Fortalecimiento de la capacidad de los laboratorios	24
2.5. TB multidrogorresistente: diagnóstico, detección y tratamiento	26
2.6. Actividades conjuntas de control de la TB y VIH	29
2.7. Fortalecimiento del control de la TB: capacitación y fortalecimiento de la capacidad de gestión.....	35

CAPÍTULO 3: Progreso hacia las metas mundiales de reducción de la carga de morbilidad	37
3.1. Incidencia de TB	39
3.2. Prevalencia de TB.....	39
3.3. Mortalidad por TB.....	39
3.4. Detección de casos.....	39
3.5. Éxito del tratamiento	39
CAPÍTULO 4: Financiamiento del control de la tuberculosis.....	41
4.1. Financiación para el control de la TB por categoría de gasto, 2006-2013.....	42
4.2. Financiación para el control de la TB por fuente de financiación, 2006-2013	43
4.3. Costo por paciente tratado de tuberculosis.....	46
4.4 Tendencias en la financiación y en las brechas financieras reportadas por los países.....	47
4.5 Conclusiones sobre el financiamiento.....	50
CAPÍTULO 5: Conclusiones	51

Agradecimientos

El informe regional del 2012 sobre la tuberculosis en las Américas fue elaborado por Florian Marx y Andrea Pantoja, y dirigido por Mirtha del Granado, Asesora Regional para la Tuberculosis de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

Los datos utilizados se obtuvieron, analizaron y presentaron en el *Informe mundial sobre la tuberculosis 2012* de la OMS, y corresponden a la Región de las Américas. En este proceso participaron profesionales del Departamento Alto a la Tuberculosis de la OMS, especialmente los del equipo de Seguimiento y Evaluación de la Tuberculosis (TME). A nivel regional, representando a OPS intervinieron Rafael López y Anna Volz, así como todos los puntos focales de tuberculosis en las representaciones de OPS/OMS. Se suman, además, Eldonna Boisson y Ward Schrooten del Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC).

En la recopilación de datos participaron los siguientes miembros del personal de los programas nacionales de control de la tuberculosis:

Christian Acosta, Sarita Aguirre, Shalauddin Ahmed, Valentina Alarcón, Xochil Alemán, Valeria Almanza, Raúl Alvarez, Mirian Alvarez, Alister Antoine, Chris Archibald, Carlos Ayala, Wiedjaiprekash Balesar, Draurio Barreira, Patricia Bartholomay, María Bermúdez, Jaime Bravo, Lynrod Brooks, Marta Calona, John Cann, Martín Castellanos, Jorge Castillo, Kenneth Castro, Roxana Céspedes, Gemma Chery, Sonia Copeland, Clara Cruz, María de Lourdes, Dy-Juan De Roza, Richard D’Meza, Roger Duncan, Mercedes España, Hugo Fernández, Clara Freile, Victor Gallant, Julio Garay, Jennifer George, Izzy Gerstenbluth, Silvino González, Lizbeth Guevara, Yaskara Halabi, Dorothea Hazel, Maria Henry, Josefina Heredia, Tania Herrera, Martin Huirse, Alina Jaime, Carla Jeffries, Kathryn Johnston, Ashok Kumar, Athelene Linton, María Llanes, Cecilia Lyons, Eugène Maduro, Marvin Maldonado, Francisco Maldonado, Andrea Maldonado, Marvin Manzanero, Belkys Marcelino, Ada Martínez, Zeidy Mata, Timothy McLaughlin-Munroe, Mary Mercedes, Jeetendra Mohanlall, Ernesto Moreno, Alice Neymour, Persaud Nordai, Michael Owen, Gisele Pinto, Tomasa Portillo, Irad Potter, Bob Pratt, Edwin Quinonez, Dottin Ramoutar, Anna Reyes, Leonarda Reyes, Paul Ricketts, Jorge Rodriguez, Adalberto Rodriguez, Maria Rodriguez, Mirian Román, Katia Romero, Wilmer Salazar, Joan Simon, Manohar Singh, Sybil Smith, Jackurlyn Sutton, Clarita Torres, Maribelle Tromp, Christopher Trujillo, William Turner, Melisa Valdez, Reina Valerio, Daniel Vazquez, Nestor Vera, Juan Villeda, Michael Williams, Oritta Zachariah y Elsa Zerbini.

**Este informe fue elaborado gracias al apoyo financiero de la
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).**

Abreviaturas

CTBC	Atención comunitaria de la tuberculosis (del inglés <i>Community TB Care</i>)
DOT	Tratamiento bajo observación directa
DOTS	Componente básico de la estrategia Alto a la Tuberculosis
ERM	Encuestas de resistencia a medicamentos
GEC	Garantía externa de la calidad
GLC	Comité Luz Verde (del inglés <i>Green Light Comitee</i>)
INB	Ingreso nacional bruto
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida
PIB	Producto Interno Bruto
PNT	Programa nacional de control de la tuberculosis o equivalente
PSD	Pruebas de sensibilidad a drogas
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
TET	Tasa de éxito del tratamiento
TAR	Tratamiento antirretroviral
TB	Tuberculosis
TB-XDR	Tuberculosis extensamente resistente
TB-MDR	Tuberculosis multidrogorresistente
TBP	Tuberculosis pulmonar
TBEP	Tuberculosis extrapulmonar
TDC	Tasa de detección de casos
TPC	Tratamiento preventivo con cotrimoxazol
TPI	Tratamiento preventivo con isoniacida
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana

Resumen ejecutivo

Este informe tiene por objeto presentar una evaluación integral y actualizada de la carga de tuberculosis (TB) actual y la situación del control de esta enfermedad en las Américas. Se basa en los datos de la vigilancia y el control de la TB del 2011, que se notificaron a la OMS en el 2012. A continuación se presentan los resultados principales del informe:

1. Se estima que en el año 2011 se produjeron unos 268.400 casos de TB en la Región de las Américas, 5.100 menos que en el 2010. Alrededor de dos tercios (67%) de todos los casos nuevos de TB ocurrieron en América del Sur (subregión andina: 29%; otros países: 38%); 17% en México y Centroamérica; 11% en el Caribe, y 5,1% en América del Norte. Brasil ocupa actualmente el 17º lugar en todo el mundo y el primer lugar en las Américas en lo que respecta al número total de nuevos casos de TB (83.000). El 60% de todos los casos nuevos de TB que se registraron en la Región de las Américas correspondieron a Brasil, Perú, México y Haití (**capítulo 1, sección 1.1**).
2. La tasa de nuevos casos de TB en la Región fue de 28 por 100.000 habitantes (rango 26-29). El valor más alto correspondió al Caribe (75) y el más bajo a América del Norte (3,9). A nivel de los países, Haití es el que presenta la mayor tasa de incidencia (222), seguido por Bolivia (131), Guyana (111) y Perú (101). La incidencia ha disminuido constantemente en las Américas desde 1990, y durante varios años en todas las subregiones (y la mayoría de los países), salvo en México y la subregión de Centroamérica, donde alcanzó una meseta en los últimos años, principalmente debido al número constante o ligeramente creciente de casos nuevos de TB en México (**capítulo 1, sección 1.1**).
3. En el 2011, se estima que se produjeron unos 337.000 casos prevalentes de TB en las Américas, y unas 20.700 muertes debidas a la TB entre los casos sin VIH (**capítulo 1, secciones 1.2 y 1.3**).
4. Se estima que en el 2011 hubo unos 6.000 casos de TB multidrogorresistente (MDR) entre los casos de TB pulmonar (TBP) notificados en las Américas. La proporción estimada de TB-MDR fue de 2,1% (1,4%-3,0%), entre los casos nuevos, y de 11% (8,0%-15%) entre los casos de retratamiento. Siete países (Perú, Brasil, México, Ecuador, Argentina, República Dominicana y Haití) representaron más de 80% de todos los casos de TB-MDR calculados en la Región (**capítulo 1, sección 1.4**).
5. Se estima que hubo 38.100 casos nuevos de TB/VIH en las Américas, 14% de todos los casos nuevos de TB. Dos terceras partes de todos los casos nuevos de TB/VIH ocurrieron en Brasil, México y Haití. La mayor prevalencia estimada de coinfección por el VIH correspondió al Caribe (21% de todos los casos nuevos de TB). A nivel de los países, la prevalencia de VIH varió entre 1,0% y 37% de los casos nuevos de TB estimados. Fue mayor de 25% en cuatro países: Belice (37%), Trinidad y Tobago (33%), Suriname (33%) y República Dominicana (26%) (**capítulo 1, sección 1.5**).
6. En el 2011 se notificaron en las Américas alrededor de 233.200 casos de TB: 208.200 (89%) casos nuevos: 172.600 (83%) casos nuevos de TBP, y 34.200 (16%) casos nuevos de TB extrapulmonar. De todos los casos nuevos de TBP, 78% se confirmaron mediante cualquier método y 70% mediante baciloscopia de esputo solo. A nivel de los países, la proporción de casos nuevos de TBP con confirmación bacteriológica mediante cualquier método de laboratorio varió entre 53% y 98% (**capítulo 2, sección 2.1**).

7. Alrededor de 9.800 casos de TB notificados en las Américas en el 2011 fueron niños (edad de 0-14 años), 5,1% de todos los casos nuevos de TB notificados, lo que equivale a 4,2 casos de TB infantil por 100.000 niños. Una cuarta parte de todos los casos de TB infantil fueron casos nuevos de TB con baciloscopia de esputo positiva (**capítulo 2, sección 2.1.5**).
8. La tasa de detección de casos (cualquier forma de TB) ha aumentado de forma sostenida en las Américas durante los últimos años: de 70% en el 2001 a 84% en el 2011 (**capítulo 2, sección 2.2**).
9. El éxito del tratamiento no ha alcanzado todavía las metas en las Américas. Solo 75% de todos los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva que recibieron tratamiento en la cohorte del 2010 fueron tratados con éxito (se curaron o finalizaron el tratamiento). La tasa de éxito del tratamiento fue significativamente inferior en los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva que tenían VIH (57%); los casos de retratamiento (49%); los casos de TB-MDR (47%; cohorte del 2009); y los casos de TB extensamente resistente (TB-XDR) (12%; cohortes del 2008 y del 2009). A nivel de los países, la mayor proporción de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva y resultados del tratamiento desfavorables (muerte, fracaso o abandono del tratamiento) correspondió a Guyana (25%), Trinidad y Tobago (23%) y Panamá (20%) (**capítulo 2, sección 2.3**).
10. Un total de 23 países notificaron datos sobre la capacidad de los laboratorios y la garantía externa de la calidad (GEC) de los laboratorios en el 2011 (dos países más que en el 2010). De estos, 17 países contaban al menos con un laboratorio que realizaba baciloscopias por 100.000 habitantes. La capacidad de los laboratorios en lo que se refiere al cultivo y las pruebas de sensibilidad a medicamentos (PSD) no alcanzaba las metas regionales en nueve y 15 de los 23 países, respectivamente. La inclusión de la GEC de los laboratorios varió considerablemente de unos países a otros. En las Américas se están extendiendo nuevos métodos de diagnóstico —como el ensayo con sondas genéticas y la prueba diagnóstica Xpert MTB/RIF—, respaldados por la OMS para el diagnóstico de la TB-MDR. A finales del 2011, se disponía del ensayo con sondas genéticas en laboratorios de Bolivia (solo en el sector privado), Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, México y Uruguay. La prueba diagnóstica Xpert MTB/RIF se utilizó al menos parcialmente en Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México y Uruguay (**capítulo 2, sección 2.4**).
11. La detección y el tratamiento de la TB-MDR siguen siendo una de las prioridades máximas en lo que respecta al control de la TB en las Américas. En el 2011 se disponía de los resultados de las PSD de 11% de los casos nuevos notificados, y de 19% de los casos de retratamiento en los 29 países que disponían de datos. Existe una variación considerable de la cobertura de las PSD entre los casos nuevos y los casos de retratamiento en todos los países. En el 2011 se detectaron en las Américas mediante PSD un total de 3.474 casos de TB-MDR, lo cual representa 58% de los casos de TB-MDR calculados entre los casos notificados. La detección de casos de TB-MDR fue muy elevada en América del Norte (112% de casos de TB-MDR estimados) y alta en los países andinos de América del Sur (77%); fue moderada en el resto de países de América del Sur (45%) y baja en el Caribe (33%), en México y Centroamérica (26%). Durante el 2011, comenzaron el tratamiento de segunda línea un total de 3.086 casos de TB-MDR, es decir, 89% de todos los casos de TB-MDR detectados ese mismo año (**capítulo 2, sección 2.5**).
12. En el 2011, 54% de todos los casos de TB notificados se sometieron a pruebas de detección del VIH o conocían su estado de VIH. La proporción varió de unos países a otros entre 10% y 100%. Alrededor de 20.900 casos de TB tenían VIH, 1.200 más que el año anterior (+6,6%). La proporción de casos con VIH entre todos los casos de TB sometidos a pruebas de detección del VIH fue de 17%; fue más elevada en la subregión de América del Sur-otros (20%) y en el Caribe (20%). Entre los países que notificaron sus datos, la proporción general de casos de TB/VIH a los que se dio tratamiento preventivo con cotrimoxazol (TPC) y tratamiento antirretroviral (TAR) fue de 43% y 64%, respectivamente. Hoy en día los datos disponibles son insuficientes para vigilar la provisión de tratamiento preventivo con isoniácida (TPI) y la búsqueda intensificada de casos de TB en personas de las Américas con VIH o que padecen sida (**capítulo 2, sección 2.6**).

13. En términos generales, la Región está progresando satisfactoriamente hacia las metas mundiales para el control de la TB. En el 2011, la Región en su totalidad y todas las subregiones, salvo el Caribe, habían alcanzado las metas en lo que se refiere a incidencia, prevalencia y mortalidad. En el Caribe, los avances en cuanto a la mortalidad relacionada con la TB han sido limitados. Los avances hacia la meta de detección de casos en las Américas (2011: 84% en comparación con el objetivo para el 2015 de $\geq 90\%$) han sido considerables. Solo se hicieron avances limitados en lo que respecta al éxito del tratamiento de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva (75% en el 2010 en comparación con el objetivo para el 2015 de $\geq 90\%$). El informe presenta una evaluación detallada del progreso actual hacia las metas mundiales para el control de la TB en el nivel regional, subregional y de los países (**capítulo 3**).
14. Está previsto que el financiamiento disponible para el control de la TB en 15 países seleccionados que disponen de información financiera completa, y representan 72% de la carga regional de la TB, llegue a US\$ 246 millones en el 2013. El 90% del financiamiento previsto procede de los gobiernos nacionales, y la principal fuente de financiamiento de donantes sigue siendo el Fondo Mundial. A pesar de estas fuentes disponibles, los programas nacionales de control de la TB (PNT) siguen informando de la existencia de déficits de financiamiento, que alcanzarán los US\$ 38 millones para el 2013. El costo estimado por paciente tratado en los 15 países seleccionados es inferior al PIB per cápita (**capítulo 4**).

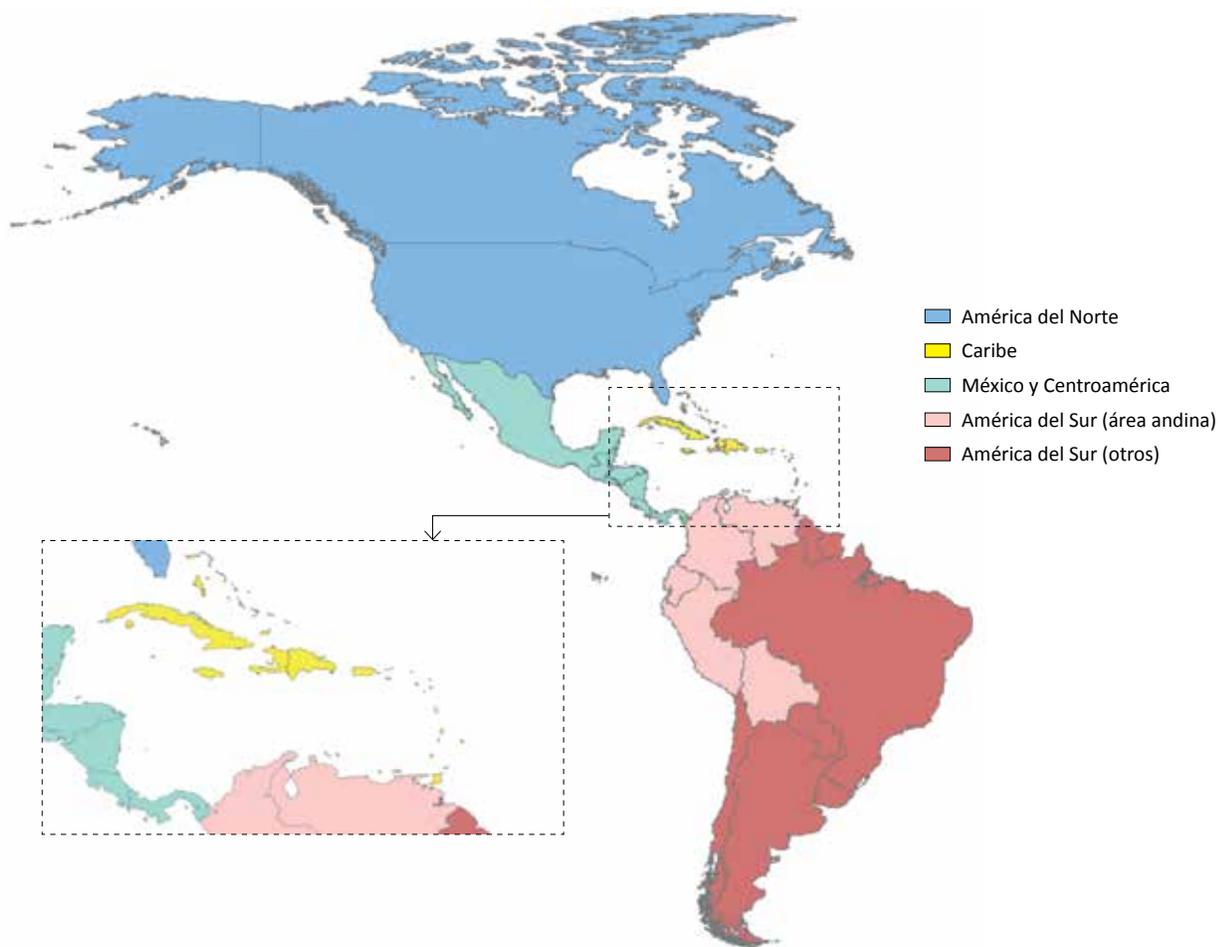
Introducción

Este informe ha sido elaborado y publicado por el Programa Regional de Tuberculosis de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Su propósito es presentar la evaluación integral más reciente de la carga de TB y la situación del control de la TB en las Américas.

El análisis de este informe se basa en los datos de la vigilancia y el control de la TB que los países de las Américas han presentado a la OPS y la OMS durante la recopilación de datos sobre la TB del 2012, para el Informe Mundial sobre el Control de la Tuberculosis. El análisis financiero se llevó a cabo de acuerdo a los datos notificados por 15 países desde el 2006; estos países representan el 85% de la carga de TB en la Región (por número de casos nuevos).

En este informe se presentan datos, cifras y tendencias de las Américas en su totalidad, de las cinco subregiones y de 35 países. Las subregiones se definieron tomando como referencia las subregiones ordinarias de las Naciones Unidas. Por razones de comparabilidad, América del Sur se dividió en dos subregiones: los países andinos de América del Sur (América del Sur-área andina) y el resto de países de América del Sur (América del Sur-otros). Se consideró a un total de 35 países para este informe. Los territorios y las naciones insulares no independientes que notificaron a la OMS datos sobre la TB se consideraron en una subsección (2.1.6). En la **figura 1** y el **cuadro 1** se ofrece una visión de conjunto de las Américas y las cinco subregiones que se han utilizado en este informe.

Figura 1. Región de las Américas: Cinco subregiones.



Cuadro 1. Región de las Américas, división de los países en cinco subregiones para este informe.

(Población total de la Región: 942.325.000 habitantes).

Subregión	País	Población
América del Norte	(2 países)	347.435.000
	Canadá	34.350.000
	Estados Unidos	313.085.000
Caribe	(13 países)	40.431.000
	Antigua y Barbuda	90.000
	Bahamas	347.000
	Barbados	274.000
	Cuba	11.254.000
	República Dominicana	10.056.000
	Granada	105.000
	Haití	10.124.000
	Jamaica	2.751.000
	Puerto Rico	3.746.000
	Saint Kitts y Nevis	53.000
	Santa Lucía	176.000
	San Vicente y las Granadinas	109.000
Trinidad y Tobago	1.346.000	
México y Centroamérica	(8 países)	158.018.000
	Belice	318.000
	Costa Rica	4.727.000
	El Salvador	6.227.000
	Guatemala	14.757.000
	Honduras	7.755.000
	México	114.793.000
	Nicaragua	5.870.000
Panamá	3.571.000	
América del Sur (area andina)	(5 países)	130.518.000
	Bolivia (Estado Plurinacional de)	10.088.000
	Colombia	46.927.000
	Ecuador	14.666.000
	Perú	29.400.000
Venezuela (República Bolivariana de)	29.437.000	
América del Sur (otros)	(7 países)	265.923.000
	Argentina	40.765.000
	Brasil	196.655.000
	Chile	17.270.000
	Guyana	756.000
	Paraguay	6.568.000
	Suriname	529.000
Uruguay	3.380.000	
TOTAL:		942.325.000

CAPÍTULO 1: La carga regional de tuberculosis

La carga de TB en las Américas y en otras regiones se mide mediante la estimación de la incidencia de TB (1.1), la prevalencia de TB (1.2) y la mortalidad por TB (1.3). En este capítulo se presenta la carga de la TB-MDR medida como el número de casos de TB-MDR estimados entre los casos de TB notificados (1.4). La sección sobre la TB/VIH incluye las estimaciones del número de casos nuevos de TB que están co-infectados con el VIH (1.5).

1.1. Incidencia

Se estima que en el año 2011 se produjeron unos 268.400 casos nuevos de TB en las Américas, lo que equivale a 28 casos por 100.000 habitantes (rango estimado 1: 26-29).

El número de casos nuevos de TB fue casi 5.100 casos inferior al del año 2010; esto indica que se mantiene la tendencia de la incidencia regional de la TB que se ha observado en los últimos 20 años (figura 2). Tanto el número absoluto de casos nuevos como la tasa de incidencia son los más bajos en comparación con las demás regiones de la OMS (cuadro 2).

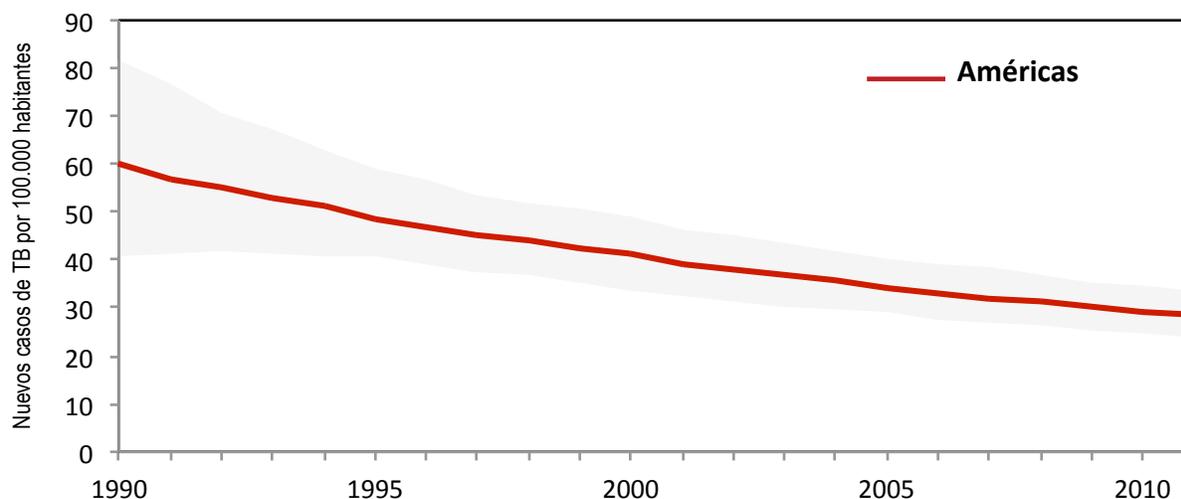
En el 2011, dos tercios (67%) de todos los casos nuevos de TB tuvieron lugar en América del Sur (área andina: 29%; resto de países: 38%); 17% en México y Centroamérica; 11% en el Caribe y 5,1% en América del Norte.

La carga de TB en relación con la población fue más alta en el Caribe, donde se registraron 75 casos nuevos de TB por 100.000 habitantes, seguido por América del Sur (área andina: 60; otros países: 38), México y Centroamérica (28 por 100.000 habitantes) y América del Norte (3,9 por 100.000 habitantes).

En los 20 últimos años, las tasas de incidencia han descendido continuamente en todas las subregiones salvo el Caribe, donde solo se ha observado una disminución en los últimos años. La tasa en México y Centroamérica ha llegado en fechas recientes a una meseta (figuras 3a-d), que se determina principalmente por el leve aumento del número y la tasa de casos de TB estimados y notificados en México en los últimos años (ver también la figura 4c).

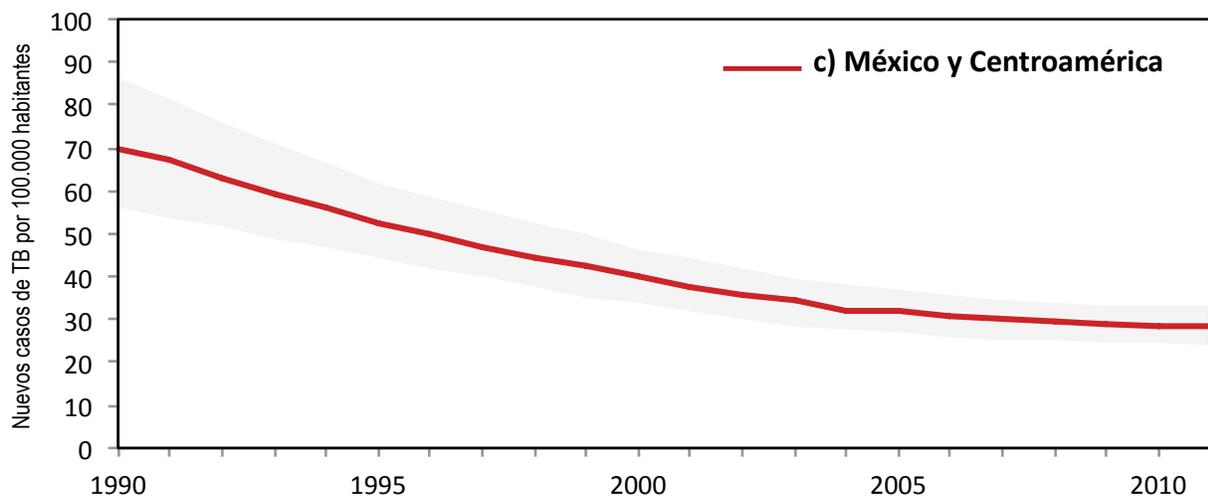
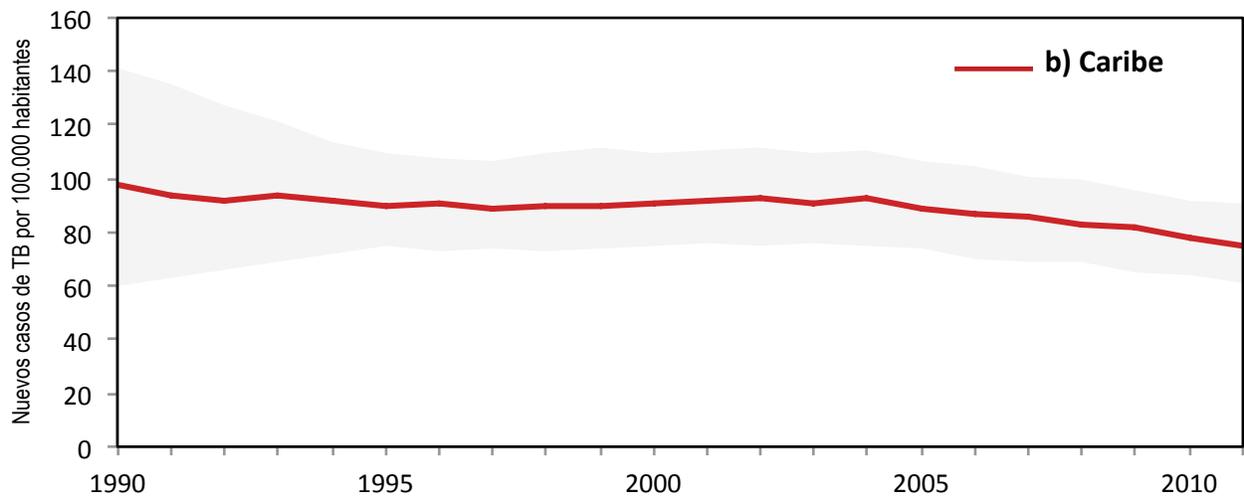
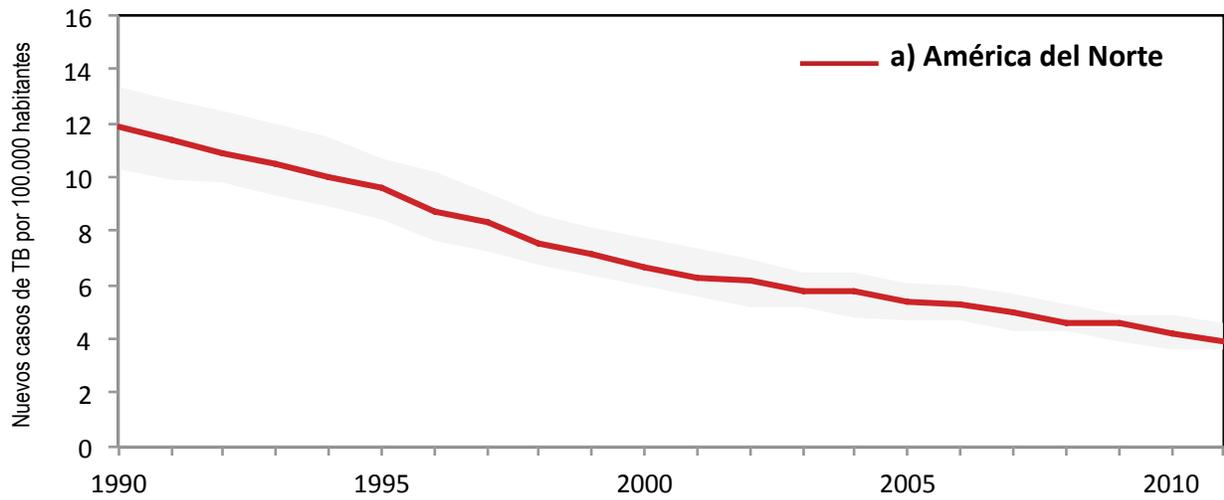
Figura 2. Tendencia de la incidencia estimada de tuberculosis en las Américas, 1990-2011.

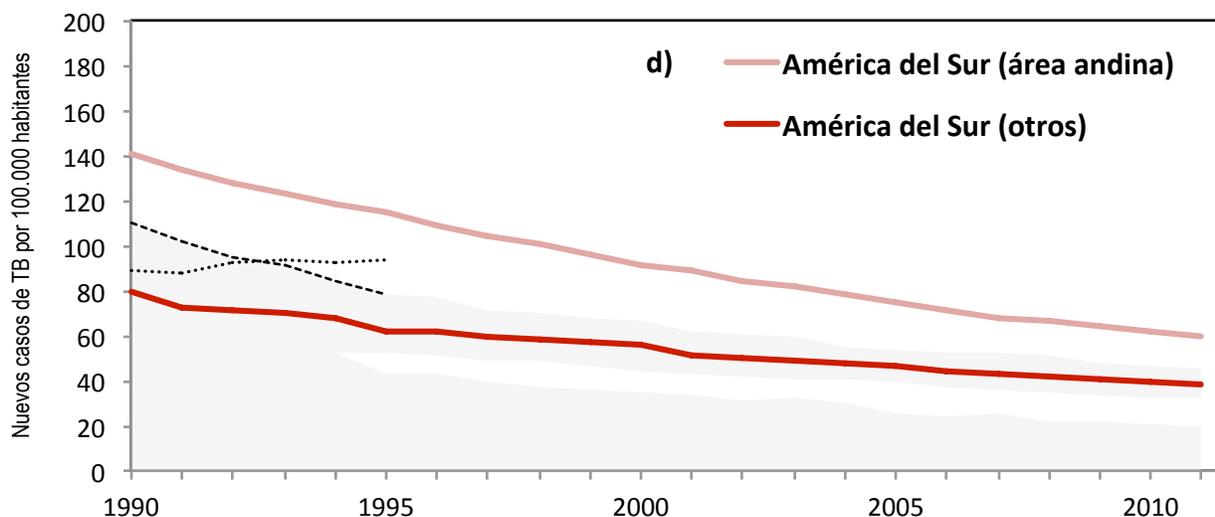
(La zona sombreada representa las bandas de incertidumbre¹).



¹ El límite inferior y el límite superior del intervalo de incertidumbre se definen como los percentiles 2,5 y 97,5 de las distribuciones de resultados fruto de las simulaciones de la OMS. Para obtener información acerca de los métodos detallados sobre la incertidumbre de las estimaciones y la creación de modelos de datos, ver el *Informe mundial sobre la tuberculosis 2012* de la OMS, anexo 1: Métodos.

Figura 3a-d. Tendencia de la incidencia estimada de TB en cinco subregiones de las Américas, 1990-2011. (Obsérvese las diferentes escalas. La zona sombreada representa las bandas de incertidumbre).





Países de América del Norte

Se estima que en el 2011 se produjeron en Estados Unidos y Canadá un total de 12.000 y 1.600 casos nuevos de TB, respectivamente. Las tasas de incidencia de TB por 100.000 habitantes en ambos países se encontraban entre las más bajas de las Américas y han seguido disminuyendo en los últimos años (**figura 4a**).

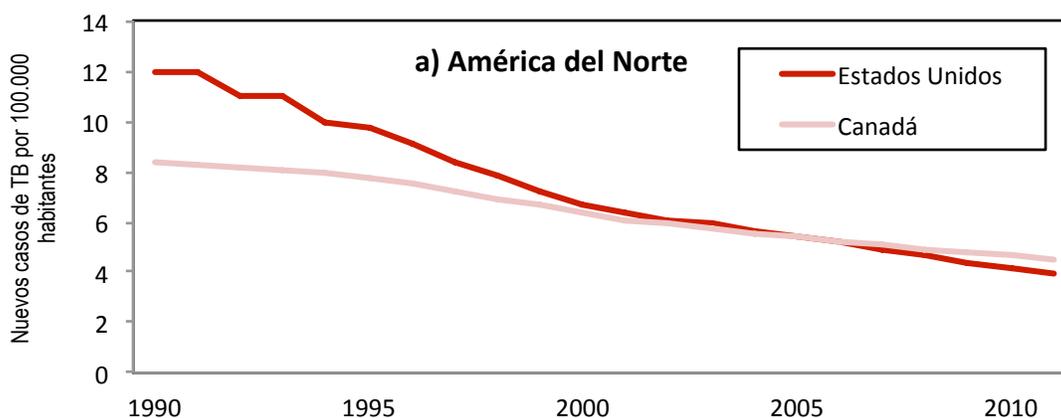
Países del Caribe

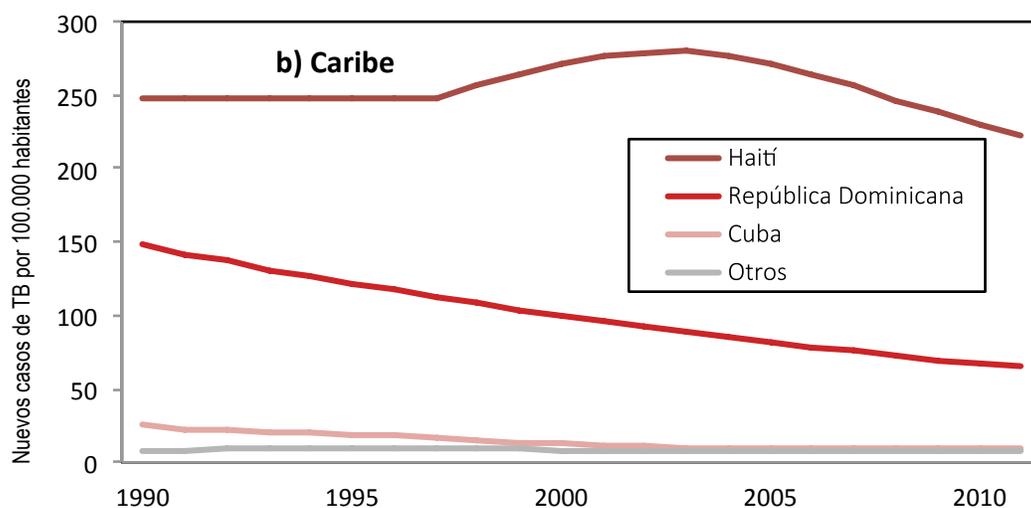
De los 31.100 casos nuevos de TB que se registraron en el Caribe, 95% correspondieron a tres países: Haití (22.000 casos; 71%); República Dominicana (6.500 casos; 21%); y Cuba (1.000 casos; 3,2%). Los 1.600 casos restantes (1,9%) tuvieron lugar en los diez países con las poblaciones significativamente más pequeñas. La incidencia de TB en Haití fue de 222 por 100.000, la más elevada de toda la Región. Fue inferior en la República Dominicana (65) y mucho menor en Cuba (9,3) y el resto de los países (cifra general: 7,0).

Las tendencias de la incidencia de TB en los 20 últimos años indican que la incidencia de TB aumentó en Haití hasta el 2003, pero que ahora está disminuyendo; y que ha descendido en la República Dominicana y Cuba, y es constante, en un nivel bajo, en el resto de países (**figura 4b**).

Figura 4a-b. Tendencia de la incidencia estimada de TB en los países por subregión, 1990-2011.

(Obsérvese las diferentes escalas).





México y países de Centroamérica

En México se produjeron 26.000 casos nuevos de TB en el 2011, más de la mitad (58%) de los 44.900 casos nuevos de TB estimados para toda la subregión. Los restantes casos se dieron en Guatemala (9.000; 20%); Honduras (3.400; 7,6%); Nicaragua (2.400; 5,3%); y los siguientes países: El Salvador, Panamá, Costa Rica y Belice (en conjunto, 4.100 casos; 9,1%).

La incidencia estimada de TB fue más alta en Guatemala (61 por 100.000) y Panamá (48), y más baja en Costa Rica (12) y México (23). Las tendencias durante los 20 últimos años indican que la incidencia de TB ha descendido desde 1990 en la mayoría de los países, a excepción de Belice y Panamá, donde se ha mantenido constante con el transcurso del tiempo desde 1990. Por otra parte, la incidencia estimada de TB en México ha aumentado levemente en los últimos años, como resultado del aumento del número de casos de TB notificados (**figura 4c**).

Países de América del Sur (área andina)

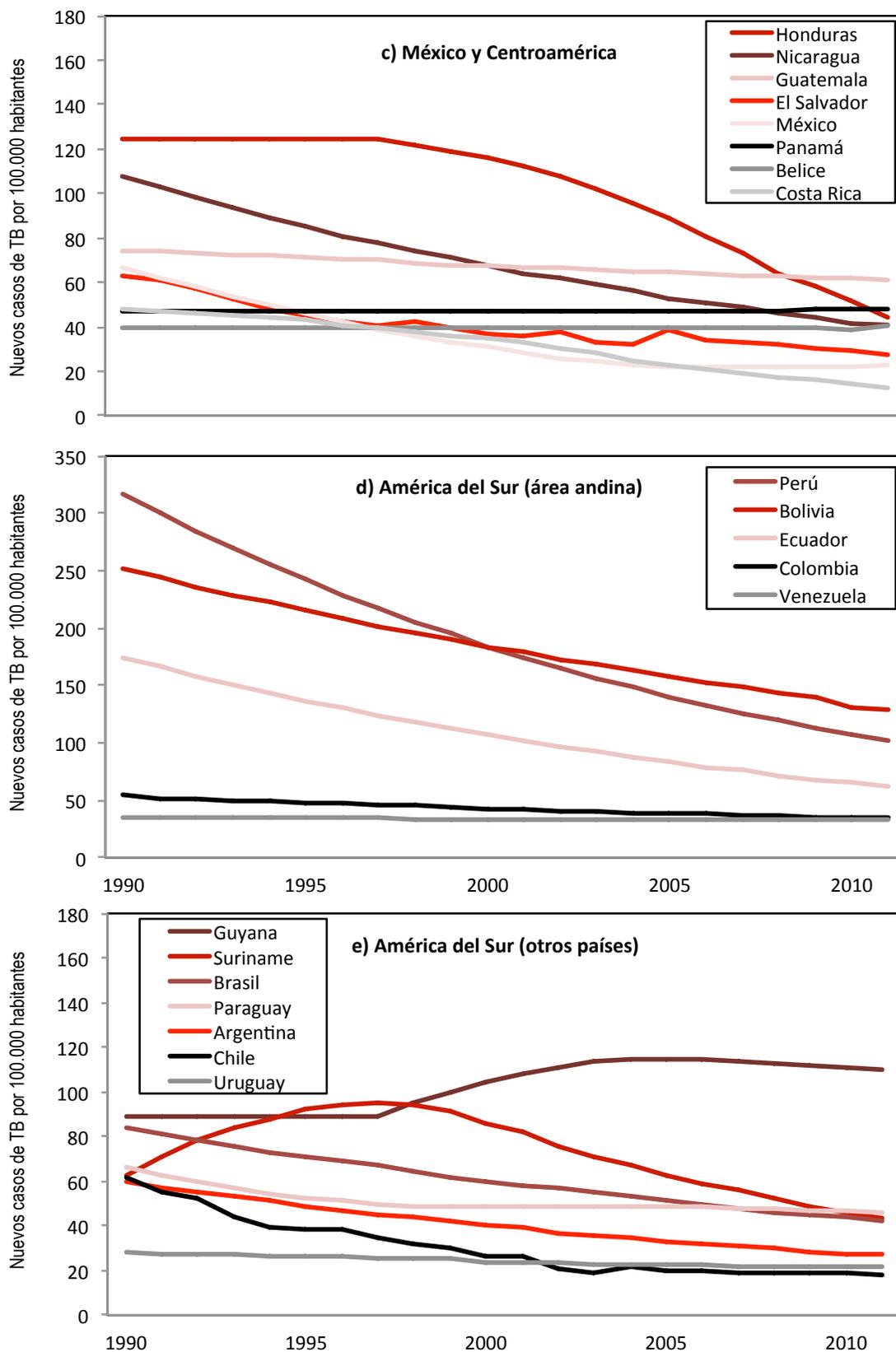
Más de un tercio de los 77.900 casos nuevos de TB registrados en los países andinos de América del Sur ocurrieron en Perú (30.000; 39%), que ocupó el segundo lugar en las Américas, seguido por Colombia (16.000; 21%). La mayor incidencia estimada de TB por 100.000 habitantes correspondió en el 2011 a Bolivia (129) y Perú (101), donde había disminuido sustancialmente en los 20 últimos años. La incidencia también descendió en Ecuador y Colombia, y fue constante, en un nivel inferior, en Venezuela (**figura 4d**).

Países de América del Sur (otros)

De los 101.900 nuevos casos de TB registrados en el resto de los países de América del Sur, 81% (83.000) correspondieron a Brasil, país que actualmente ocupa el primer lugar en las Américas y el 17° lugar en el mundo en lo que se refiere a la cifra estimada de casos nuevos de TB, y representa casi un tercio de todos los casos nuevos de TB en la Región. Lo sigue Argentina, con 11.000 casos (11%).

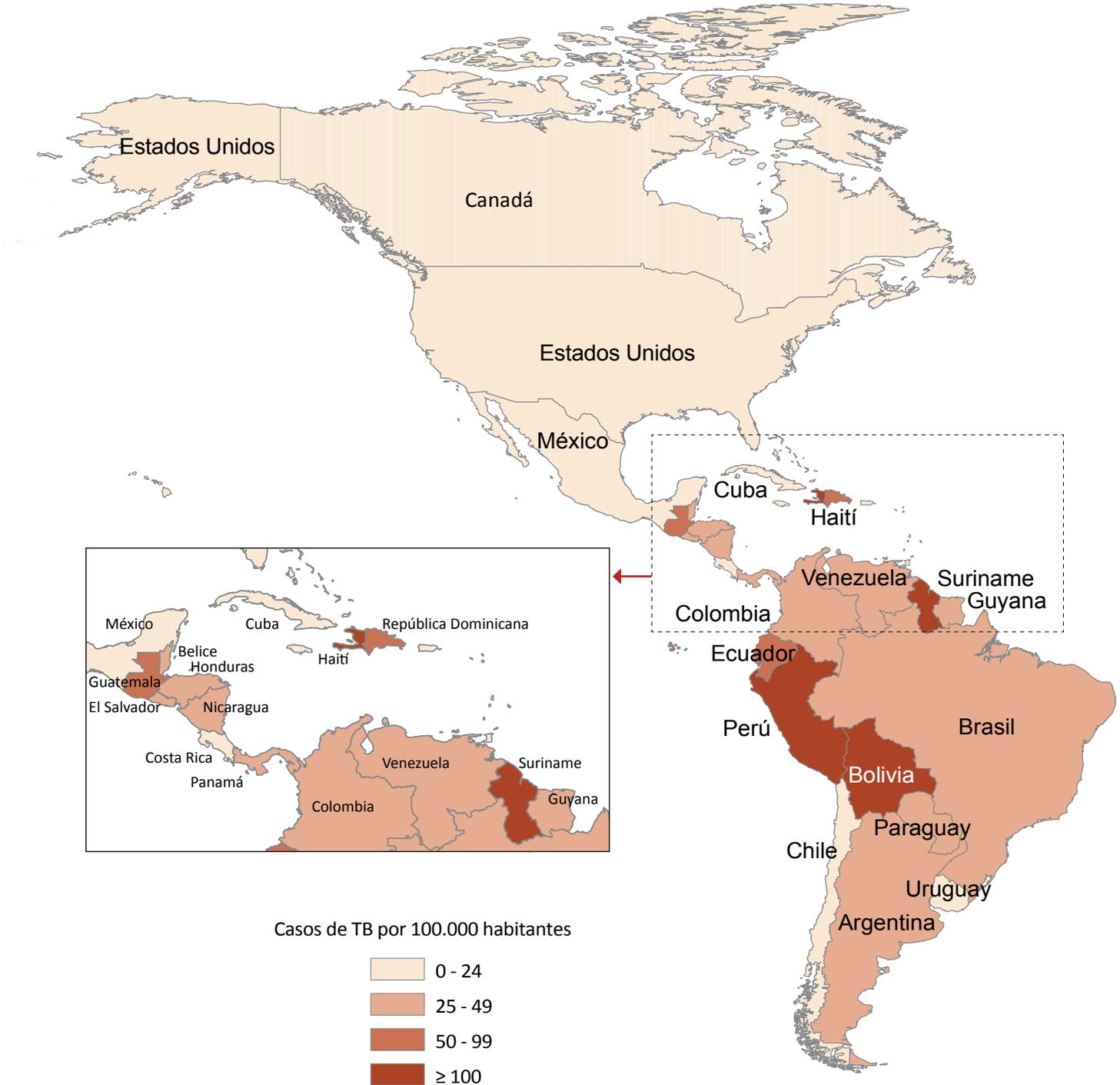
En el 2011, la mayor incidencia estimada de TB por 100.000 habitantes correspondió a Guyana (110), donde alcanzó un valor máximo entre el 2004 y el 2006, y está descendiendo poco a poco desde entonces. La incidencia ha disminuido lentamente en los demás países en los últimos años (**figura 4e**).

Figura 4c-e (cont.). Tendencia de la incidencia estimada de TB en los países por subregión, 1990-2011. (Obsérvese las diferentes escalas).



En la **figura 5** se presenta la distribución geográfica de la incidencia estimada de TB en las Américas. El **recuadro 1** y la **figura 6** muestran los diez principales países de las Américas por cifras totales y tasas de casos nuevos de TB estimados.

Figura 5. Incidencia estimada de TB por 100.000 habitantes en las Américas, 2011.



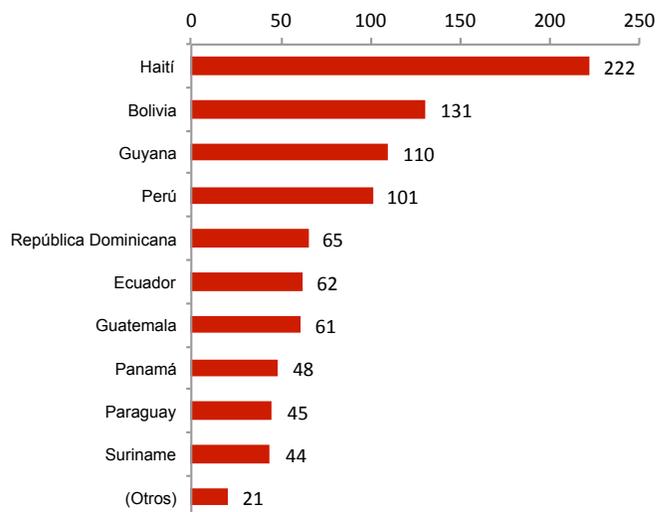
Recuadro 1. Región de las Américas: Los diez países principales por cifra estimada de casos nuevos de TB, 2011.

(Destacado en rojo: > 80% de la carga regional).

N.º	País	Casos nuevos de TB	%	% acumulado
1	Brasil	83	31%	31%
2	Perú	30	11%	42%
3	México	26	9,7%	52%
4	Haití	22	8,2%	60%
5	Colombia	16	6,0%	66%
6	Bolivia	13	4,8%	71%
7	Estados Unidos	12	4,5%	75%
8	Argentina	11	4,1%	79%
9	Venezuela	10	3,7%	83%
10	Ecuador	9	3,4%	86%
	Otros	37	14%	100%

Figura 6. Región de las Américas: Los diez países principales por incidencia estimada de TB, 2011.

(Por 100.000 habitantes).



1.2. Prevalencia

Se estima que en el 2011 hubo unos 337.000 casos prevalentes de TB en las Américas, lo que equivale a 36 por 100.000 habitantes.

El número estimado de casos prevalentes de TB fue de 116.000 en la subregión de América del Sur-otros (34% de la cifra regional total calculada); 103.000 (31%) en la subregión andina de América del Sur; 59.000 (18%) en México y Centroamérica; 42.000 (11%) en el Caribe; y 17.000 (5,1%) en América del Norte.

1.3. Mortalidad

Se estima que en el 2011 se produjeron unas 20.700 defunciones entre los casos de TB sin VIH en las Américas, lo que equivale a 2,2 muertes por TB por 100.000 habitantes (rango: 1,5-3,1). La mortalidad por TB en las Américas ha disminuido de forma continua en los últimos 20 años (figura 7).

En el 2011, la cifra más elevada de mortalidad por TB por 100.000 habitantes correspondió al Caribe (9,2), y la más baja se registró en América del Norte (0,1). Las tasas de mortalidad estimada han disminuido en todas las subregiones en los últimos años (figura 8).

Actualmente no se han hecho estimaciones a nivel regional del número de defunciones por TB en individuos sin VIH. De los cerca de 15.000 casos de TB/VIH de la cohorte que recibió tratamiento anti-TB en el 2010 (para cualquier forma de TB), se notificó que unos 2.900 (19%) habían muerto. Sin embargo, esta cifra no incluye los casos nuevos de TB/VIH no diagnosticados o que no recibieron tratamiento anti-TB en el 2010; los no incluidos en la cohorte de tratamiento; y los que murieron después de haber abandonado el tratamiento o tras el fracaso del tratamiento.

Los casos de TB/VIH incluidos en la cohorte de tratamiento del 2010 representaron solo 48% de todos los casos nuevos de TB/VIH estimados para el 2010. Suponiendo que la mortalidad por TB sea mayor en los casos con VIH no incluidos en las cohortes de tratamiento, la cifra anual de auténticas muertes por TB/VIH es considerablemente mayor que el número de muertes por TB notificadas en la cohorte de tratamiento.

Figura 7. Tendencia de la mortalidad estimada por TB por 100.000 habitantes en las Américas, 1990-2011. (No se incluyen las defunciones por TB/VIH. La zona sombreada representa las bandas de incertidumbre).

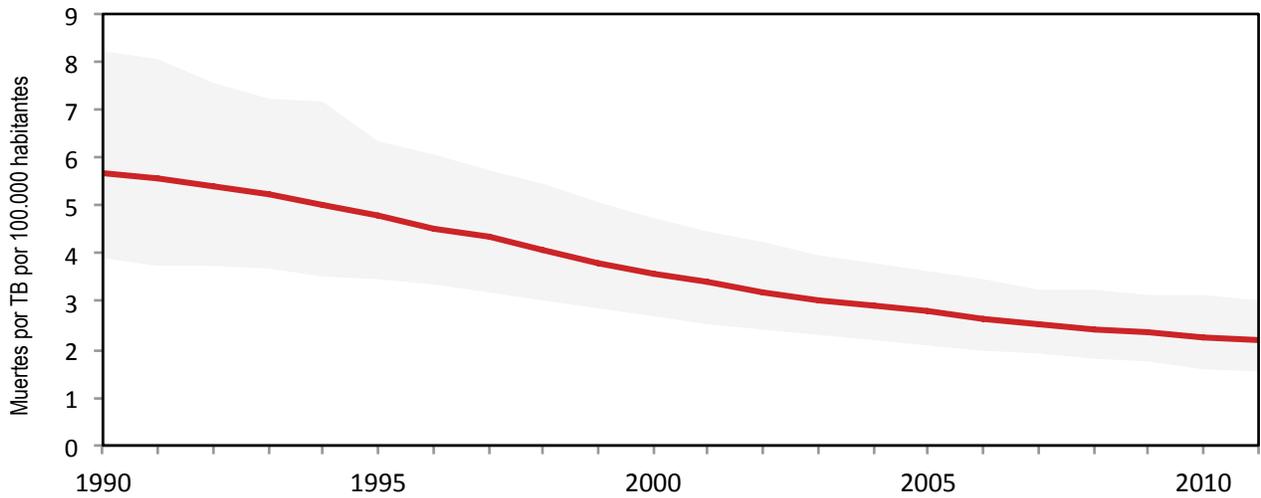
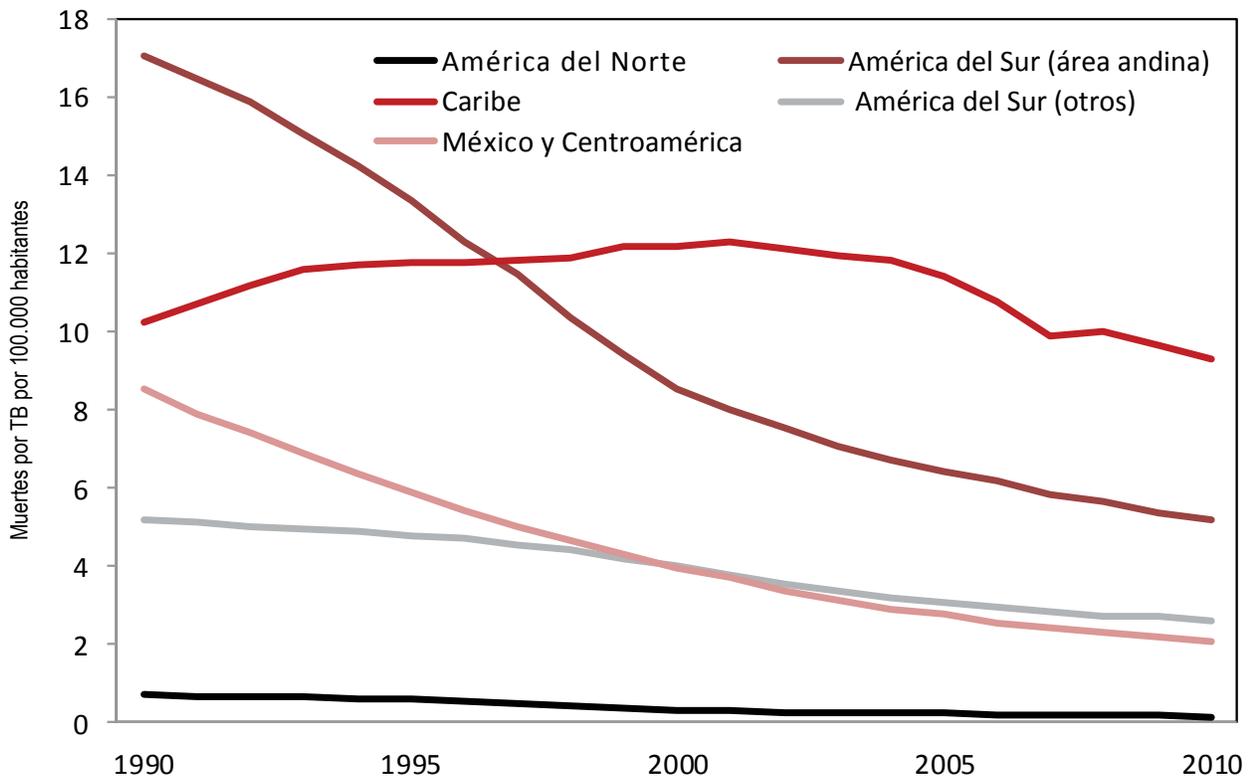


Figura 8. Tendencia de la mortalidad estimada por TB en cinco subregiones de las Américas, 1990-2011. (No se incluyen las defunciones por TB en sujetos con VIH).



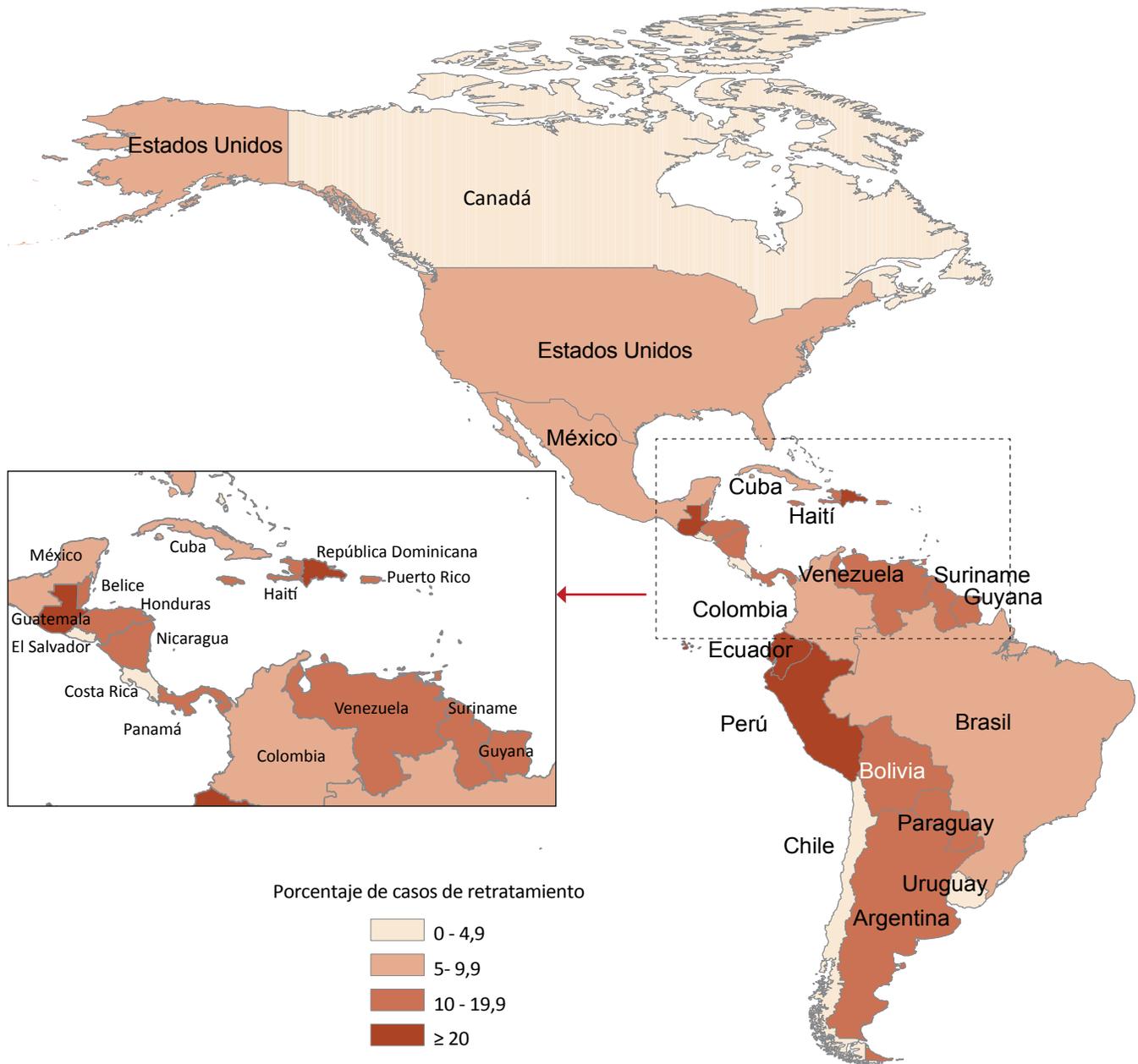
1.4. TB-MDR y TB-XDR

Se estima que ascendió a 6.000 el número de casos de TB-MDR entre los casos notificados de TBP en el 2011 en las Américas. La proporción estimada de TB-MDR fue de 2,1% (1,4%-3,0%) entre los casos nuevos y de 11% (8,0%-15%) entre los casos de retratamiento.

A nivel de los países, la proporción estimada de TB-MDR varió entre 0,2% y 6,8% de los casos nuevos de TBP y entre 0% y 26% de los casos de retratamiento de la TBP (figura 9 y figura 10).²

Figura 9. Porcentaje estimado de casos de TB previamente tratados que presentaban una TB-MDR.

(Las cifras se basan en el año más reciente con datos disponibles sobre las estimaciones, que varía de unos países a otros).



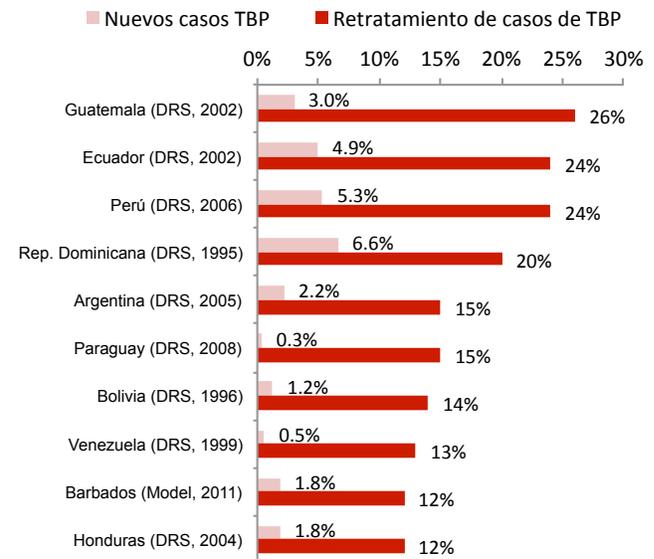
² Las estimaciones se basan en las encuestas y los modelos de resistencia a medicamentos. Se consideró la estimación más reciente disponible para cada uno de los países.

Recuadro 2. Los 10 países principales por número estimado de casos de TB-MDR entre los casos de TBP notificados, 2011.

(Destacado en rojo: 80% de la carga regional).

N.º	País	Casos de TB-MDR calculados	%	% acumulado
1	Perú	2.100	35%	35%
2	Brasil	1.100	19%	54%
3	México	470	7,9%	62%
4	Ecuador	350	5,9%	68%
5	Argentina	350	5,6%	73%
6	República Dominicana	320	5,4%	79%
7	Haití	310	5,2%	84%
8	Colombia	190	3,2%	87%
9	Bolivia	170	2,9%	90%
10	Guatemala	120	2,0%	92%
	Otros	480	8,1%	100%

Figura 10. Porcentaje estimado de casos de TB-MDR entre los casos de TBP notificados.



(VRF = Vigilancia de la resistencia a los medicamentos contra la TB).

A finales del 2011, se notificó al menos un caso de TB-XDR en once países: Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, República Dominicana, México, Perú, Estados Unidos y Venezuela.

Siete países (Perú, Brasil, México, Ecuador, Argentina, República Dominicana y Haití) representaron más de 80% de todos los casos estimados de TB-MDR en la Región (recuadro 2). Los casos estimados de TB-MDR entre los casos notificados en Brasil y Perú representaban más de la mitad de todos los casos estimados de TB-MDR en la Región.

1.5. TB/VIH

Se estima que en el 2011 hubo 38.100 casos nuevos de TB/VIH en las Américas (rango de la estimación: 31.000-45.700), alrededor de 7.000 más que el año anterior, lo que representa 14% del total del estimado de casos nuevos de TB en la Región (2010: 11%). La tasa de incidencia de los casos de TB/VIH fue de 4,0 por 100.000 habitantes (rango 3,3-4,8).

Dos terceras partes de todos los casos nuevos de TB/VIH correspondieron a Brasil, México y Haití (**recuadro 3**).

La prevalencia estimada de VIH entre los casos nuevos de TB fue de 21% en el Caribe; 17% en la subregión de América del Sur-otros; 15% en México y Centroamérica; 8,3% en la subregión de América del Sur-área andina; y 7,6% en América del Norte. A nivel de los países, la prevalencia de VIH varió entre 1,0% y 37% de los casos nuevos de TB estimados para el 2011. Fue superior al 25% en 4 países: Belice (37%), Trinidad y Tobago (33%), Suriname (33%) y República Dominicana (26%) (**figura 11**).

En el **cuadro 2** se resumen los datos sobre las estimaciones de la incidencia, la prevalencia y la mortalidad por TB, TB/VIH, así como por TB-MDR en las Américas.

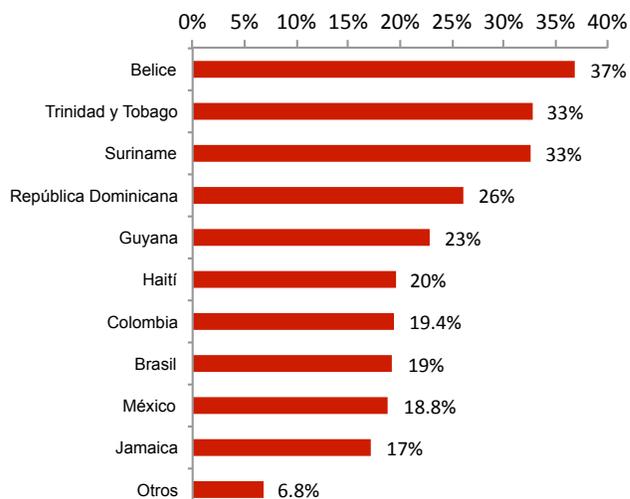
Recuadro 3. Los 10 países principales por cifra estimadas de casos nuevos de TB/VIH, 2011.

(Destacado en rojo: 80% de la carga regional).

N.º	País	Casos nuevos de TB-VIH positivos	%	% acumulado
1	Brasil	16.000	42%	42%
2	México	4.900	13%	55%
3	Haití	4.300	11%	66%
4	Colombia	3.100	8,1%	74%
5	República Dominicana	1.700	4,5%	79%
6	Venezuela	1.300	3,4%	82%
7	Guatemala	1.100	2,9%	85%
8	Ecuador	980	2,6%	88%
9	Estados Unidos	960	2,5%	90%
10	Perú	590	1,5%	92%
	Otros	3.213	8,4%	100%

Figura 11. Los 10 países con mayor prevalencia estimada de VIH entre casos nuevos de TB, 2011.

(Solo países con al menos 100 casos nuevos de TB).

**Cuadro 2.** Carga epidemiológica de TB estimada, 2011.

A) Por valores absolutos (en millares).

Región	Incidencia		Prevalencia		Mortalidad	TB-MDR*
	Todas las formas	VIH-positivos	Todas las formas	VIH-negativos	TBP notificados	
América del Norte	14	1.0	17	0,5	0,1	
Caribe	30	6.3	42	3,7	0,7	
México y Centroamérica	45	6.9	59	3,1	0,8	
América del Sur (área andina)	78	6.5	103	6,5	2,8	
América del Sur (otros)	102	17	116	6,9	1,5	
AMÉRICAS	268	38	337	21	5,9	
AFR	2.245	878	2.516	220	35	
EMR	666	9	1.036	99	15	
EUR	378	23	503	44	78	
SEAR	3.411	142	4.955	476	89	
WPR	1.647	36	2.493	125	80	
Mundo	8.616	1.125	11.840	986	302	

B) Por 100.000 habitantes.

Región	Incidencia		Prevalencia		Mortalidad	TB-MDR*
	Todas las formas	VIH-positivos	Todas las formas	VIH-negativos	TBP notificados	
América del Norte	3,9	0,3	4,9	0,1	0,04	
Caribe	75	15	103	9,2	1,6	
México y Centroamérica	28	4,4	38	2,0	0,5	
América del Sur (área andina)	60	5,0	79	5,0	2,2	
América del Sur (otros)	38	6,6	44	2,6	0,6	
AMÉRICAS	28	4,0	36	2,2	0,6	
AFR	262	102	294	26	4,0	
EMR	109	1,4	170	16	2,5	
EUR	42	2,5	56	4,9	8,7	
SEAR	186	7,7	271	26	4,9	
WPR	91	2,0	138	7,0	4,4	
Mundo	124	16	171	14	4,4	

AFR = Región de África EMR = Región del Mediterráneo Oriental EUR = Región de Europa SEAR = Región de Asia Sudoriental WPR = Western Pacific Region

* Casos de TB-MDR entre los casos notificados de tuberculosis pulmonar (TBP)

CAPÍTULO 2: Control de la tuberculosis

Este capítulo presenta datos sobre la situación actual y el progreso reciente en el control de la TB en la Región de las Américas. Se divide en siete apartados: (2.1), *Notificación de casos*; (2.2), *Detección de casos*; (2.3), *Resultados del tratamiento*; (2.4), *Fortalecimiento de la capacidad de los laboratorios*; (2.5), *Diagnóstico, detección y tratamiento de la TB-MDR*; (2.6), *Actividades conjuntas de control de la coinfección TB/VIH*; (2.7), *Fortalecimiento del control de la TB: capacitación y fortalecimiento de la capacidad de gestión*.

Las tendencias en la notificación de casos de TB se relacionan con diversos factores, como los cambios en los esfuerzos de búsqueda de casos (por ejemplo, el aumento del número de establecimientos de salud que prestan servicios de control de la TB); los cambios en los sistemas de registro y notificación (por ejemplo, modificaciones de las definiciones de casos, ampliación de la notificación al sector privado); y la incidencia de TB de fondo (por ejemplo, aumento de las notificaciones de casos de TB motivado por el VIH).

Si se recopilan y analizan cuidadosamente, los datos notificados puede aportar información valiosa sobre la aparición y las características de la TB en diferentes grupos de casos (es decir, por localización de la TB, resultado de la baciloscopia, sexo y grupos de edad), que pueden tener implicaciones importantes en el control de esta enfermedad. Se dedica una subsección particular a la notificación de la TB infantil en las Américas.

La tasa de detección de casos, definida como la razón de casos de TB notificados (casos nuevos y recaídas) respecto a la cifra estimada de casos nuevos de TB, se usa para calcular la proporción de casos nuevos de TB con acceso al control de la TB en el marco de la estrategia DOTS. Es uno de los principales indicadores de las metas para el control de la TB a escala mundial. Recientemente, la OMS abandonó la notificación de la tasa de detección de casos entre los casos de TB con baciloscopia de esputo positiva. En su lugar, se utilizan para la notificación las estimaciones de las tasas de detección de casos de todas las formas de TB.

La vigilancia de los resultados del tratamiento de los pacientes tratados en el Plan Nacional de Control de la Tuberculosis es uno de los componentes principales de la estrategia Alto a la Tuberculosis. La sección correspondiente de este informe brinda una perspectiva general detallada de las tendencias de los resultados del tratamiento notificados en los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva. Además, se presentan los datos más recientes sobre los resultados del tratamiento a nivel subregional y en diferentes grupos de casos. Se presentan los diez países con las proporciones más altas de resultados desfavorables del tratamiento (es decir, fracaso del tratamiento, muerte, abandono del tratamiento).

El apartado sobre el tratamiento de la TB-MDR se centra en la ampliación de las medidas de control de la TB-MDR (capacitaciones, guías) a nivel de los países, la cobertura de la realización de las PSD, la detección de casos de TB-MDR y la provisión de tratamiento de segunda línea.

La sección sobre las actividades de colaboración TB/VIH se centra en el progreso realizado en las Américas en lo que respecta al asesoramiento sobre la infección por el VIH, en la realización de pruebas de detección del VIH y la provisión de tratamiento preventivo con cotrimoxazol (TPC) y de tratamiento antirretroviral (TAR), así como las actividades de prevención de la TB en personas con VIH.

Por último se presentan las medidas para fortalecer el control de la TB en las Américas, como las capacitaciones y los talleres organizados por la OMS y sus socios.

2.1. Notificación de casos

En el 2011, se notificaron en las Américas alrededor de 233.200 casos de TB, lo que equivale a 25 por 100.000 habitantes. En la **figura 12** se muestra un desglose de los casos de TB notificados.

2.1.1. Casos por antecedentes de tratamiento

De todos los casos de TB notificados en el 2011, alrededor de 208.200 (89%) eran casos nuevos y 21.800 (9,3%) eran casos de retratamiento, clasificados como casos de recaída (10.000), retratamiento después del abandono (6.200), retratamiento después del fracaso (1.000) u otros tipos de retratamiento (4.500). El antecedente de tratamiento no fue clasificado en aproximadamente 3.200 casos (1,4%).

La proporción de casos de retratamiento de la TB notificados varió a nivel de los países entre 2,9% y 25% (figura 13).

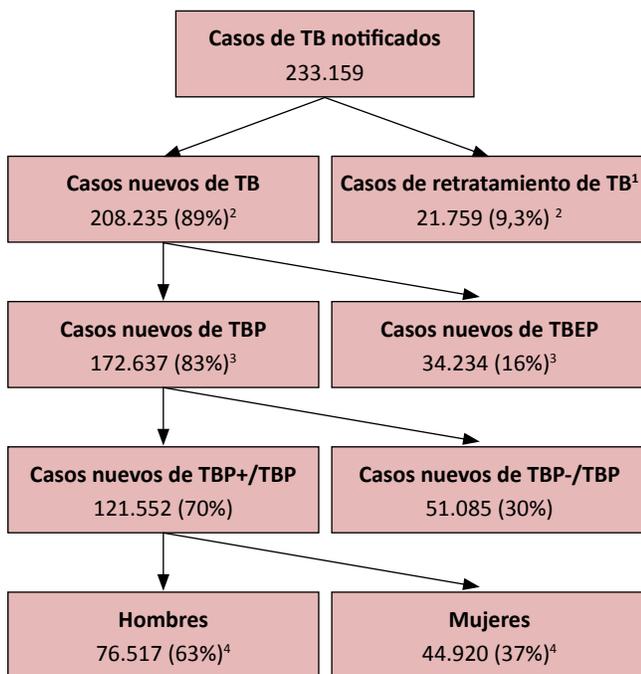
2.1.2. Casos por localización de la TB

De todos los casos nuevos de TB notificados, alrededor de 172.600 (83%) eran casos nuevos de TBP y 34.200 (16%) casos nuevos de TB extrapulmonar. En lo que respecta a los 1.400 casos de TB restantes, no se notificó la localización de la enfermedad. La proporción de casos de TB extrapulmonar varió en el nivel de los países entre 5,8% y 35% (figura 14). La gran variación de la proporción de casos de TB extrapulmonar de unos países a otros puede deberse a diferencias en las definiciones de casos o en la capacidad de diagnóstico.

2.1.3. Casos por características bacteriológicas

De los casos nuevos de TBP notificados en el 2011 en las Américas, 123.100 (71%) fueron confirmados bacteriológicamente por algún método de laboratorio, y 121.600 (70%) eran casos nuevos de TBP con baciloscopia positiva, lo que equivale a una tasa de notificación de casos nuevos de TBP con baciloscopia positiva de 13 por 100.000 habitantes.

Figura 12. Vista general de los casos de TB notificados en las Américas, 2011.



TBP = TB pulmonar

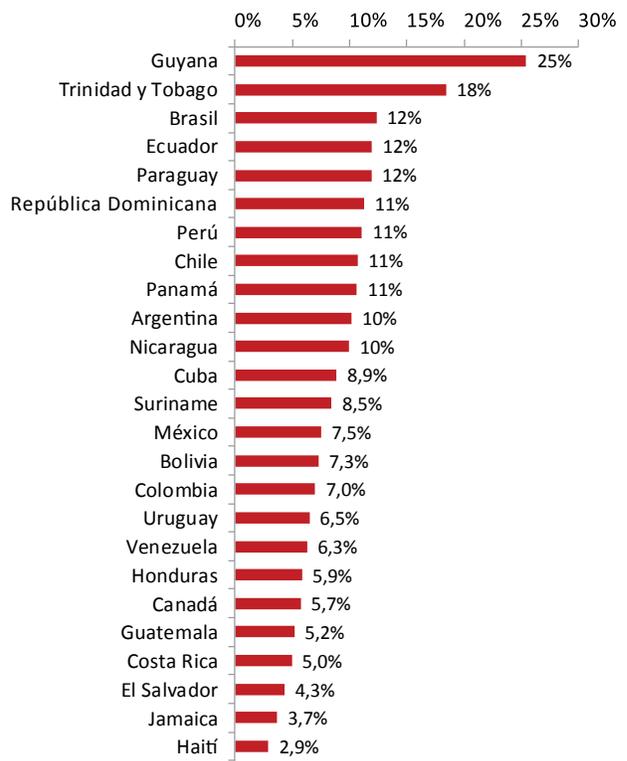
¹ Incluidos los casos de recaída, retratamiento después del abandono, retratamiento después del fracaso y otros casos de retratamiento.

² No se notificó el antecedente de tratamiento en 1,4% de todos los casos notificados.

³ No se notificó la localización de la enfermedad en 0,7% de los casos nuevos.

⁴ No se notificó el sexo en 0,1% de los nuevos casos de TBP con baciloscopia positiva.

Figura 13. Proporción de retratamiento de todos los casos de TB notificados por país, 2011*.



* Países con al menos 100 casos de TB notificados en el 2011. Estados Unidos no notificó los casos nuevos y los casos de retratamiento por separado.

En el nivel subregional, la proporción de casos de TBP con confirmación bacteriológica fue inferior al promedio en América del Sur y el Caribe, y fue superior al promedio en América del Norte, México y Centroamérica (**cuadro 3**).

A nivel de los países, la proporción de nuevos casos de TBP con confirmación bacteriológica por algún método de laboratorio varió entre 53% y 98%. La proporción de nuevos casos de TBP con baciloscopia positiva varió entre 45% y 90% de unos países a otros (**figura 15**).

Cuadro 3. Nuevos casos de TBP por características bacteriológicas (subregiones).

Nuevos casos de TBP, 2011		
Región	% con confirmación bacteriológica	% baciloscopia positiva
América del Norte	84%	45%
Caribe	70%	66%
México y Centroamérica	82%	81%
América del Sur (área andina)	82%	78%
América del Sur (otros)	70%	66%
América	76%	70%

Figura 14. Proporción de TB extrapulmonar de todos los nuevos casos de TB por país, 2011.

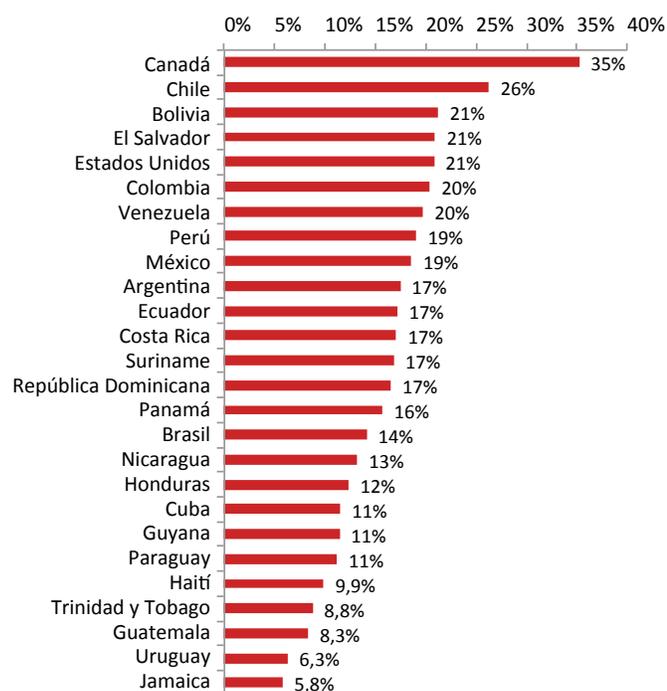
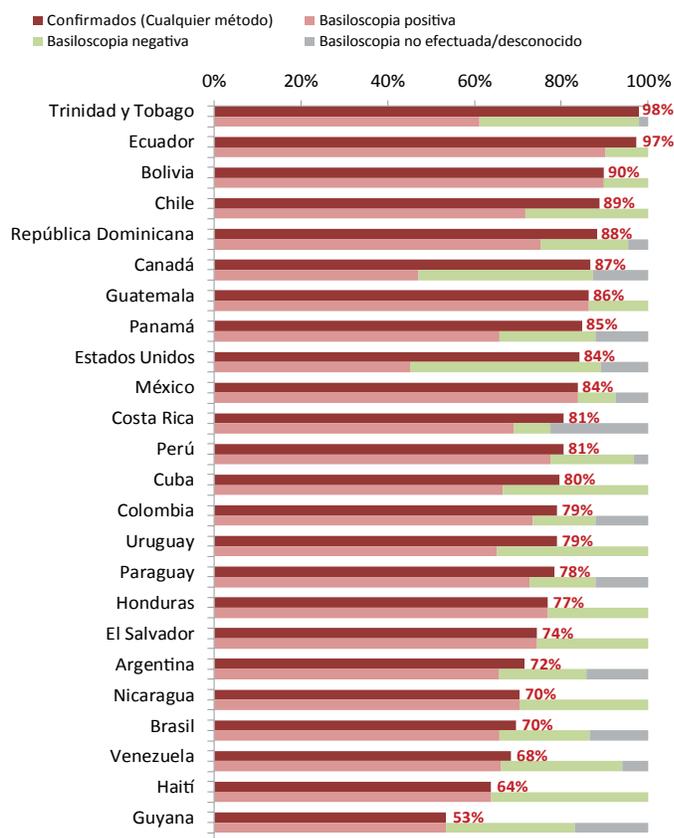


Figura 15. Casos nuevos de TBP por resultado bacteriológico, 2011.

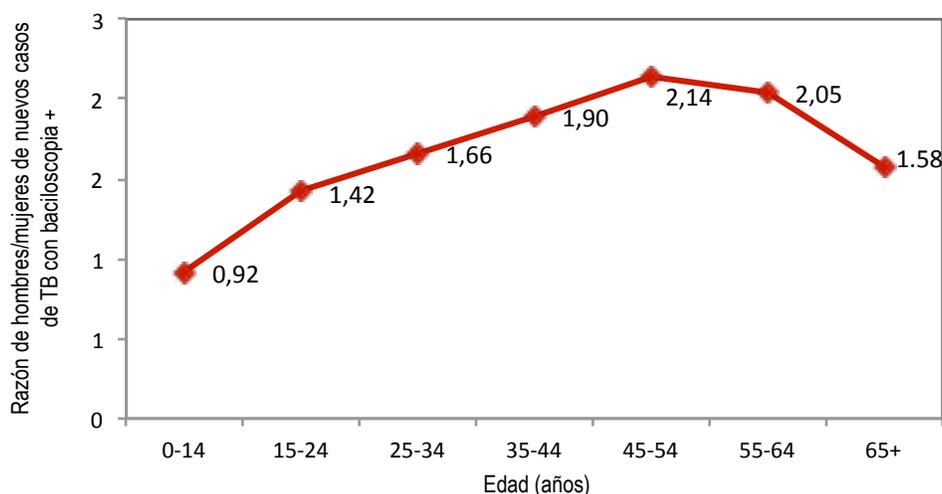
(Porcentajes indican proporciones confirmadas por cualquier prueba de laboratorio).



2.1.4. Casos por sexo y grupo de edad

De los casos nuevos de TBP con baciloscopia positiva notificados en las Américas en el 2011, alrededor de 76.500 (63%) fueron hombres y 44.900 (37%) mujeres.³ La razón de los hombres respecto a las mujeres fue de 1,70. Fue inferior en personas más jóvenes y en personas de 65 años en adelante (**figura 16**).

Figura 16. Razón de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en hombres respecto a las mujeres por grupo de edad en las Américas, 2011.



En los hombres, la tasa de notificación de nuevos casos de TB con baciloscopia positiva en todos los grupos de edad fue de 16 casos por 100.000 hombres; y en las mujeres fue de 9,2 casos por 100.000 mujeres.

Tanto en los varones como en las mujeres, la notificación de casos varió considerablemente según la edad: la tasa de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva por 100.000 habitantes fue más elevada en los adolescentes y adultos jóvenes, y descendió en los grupos de edad más avanzada (**figura 17a**).

La tasa de notificación de casos de TB con baciloscopia positiva por sexo y grupo de edad varió en las cinco subregiones (**figuras 17b-f**). Las tasas fueron generalmente mayores en los hombres en todas las subregiones; sin embargo, la diferencia por lo general fue más baja en los grupos de menor edad.

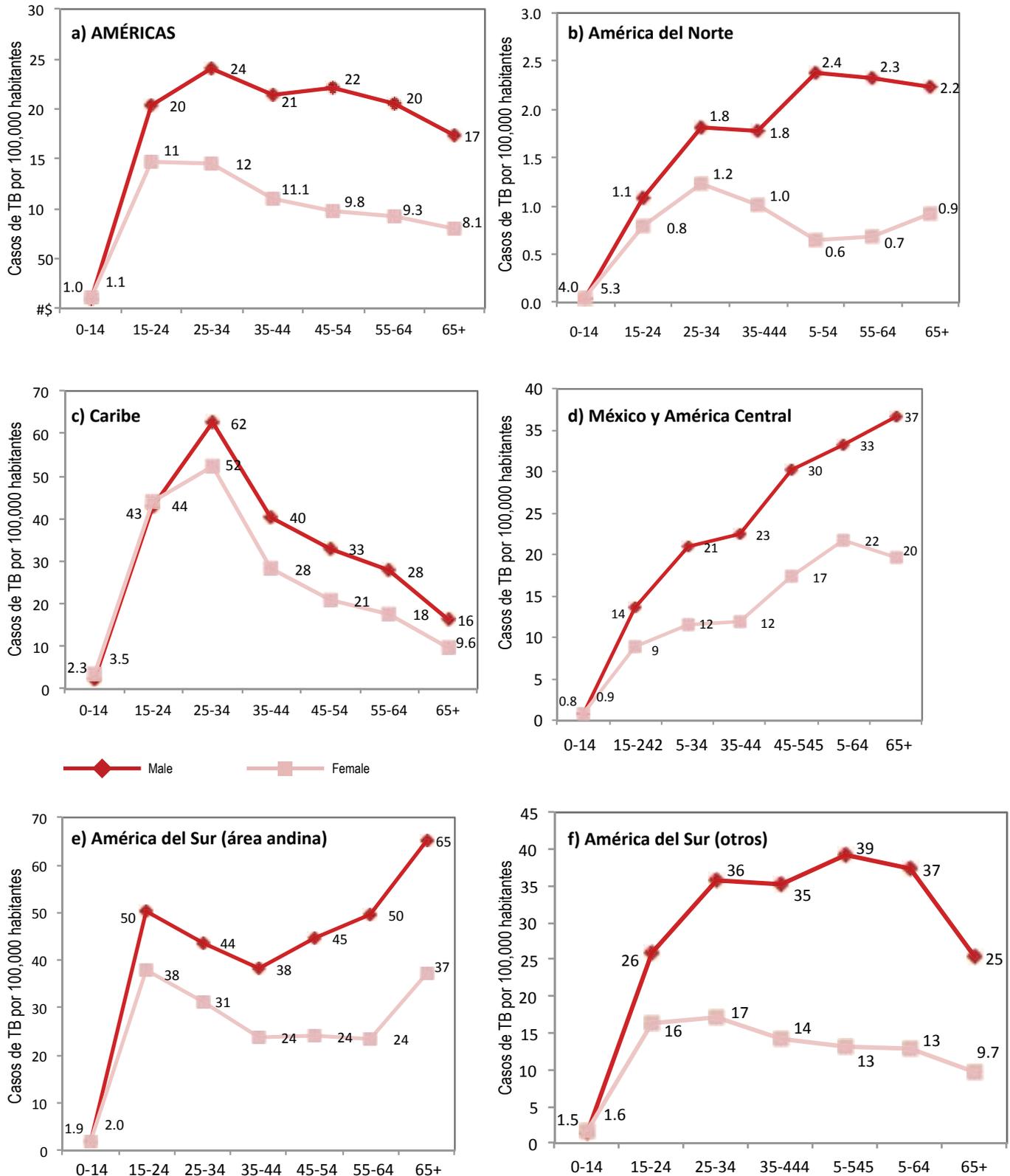
En América del Norte, las tasas de notificación fueron más elevadas en los varones de 45 años de edad en adelante. Las tasas fueron menores en las mujeres – en todos los grupos de edad (excepto en los niños)–, con un valor más elevado en las jóvenes y otro en las mujeres de edad avanzada (**figura 17b**). En el Caribe, las tasas de notificación, tanto en los hombres como en las mujeres, fueron más elevadas en los adultos de 25-34 años (**figura 17c**).⁴ En México y Centroamérica, las tasas de notificación aumentaron con la edad, tanto en los hombres como en las mujeres (**figura 17d**). En los países andinos de América del Sur, las tasas de notificación de casos de TB mostraron dos valores máximos, tanto en los hombres como en las mujeres, en la población de 25-34 años y en la de 65 años en adelante (**figura 17e**). En el resto de países de América del Sur, las mayores tasas de notificación correspondieron a varones adultos, mientras que mostraron un valor más elevado en mujeres jóvenes (**figura 17f**).

³ Cuando se redactó este informe, Perú no había proporcionado datos sobre los casos de TB con baciloscopia positiva por sexo y grupo de edad combinados. Para calcular las cifras y las tasas, se aplicó el número total de casos de TB con baciloscopia positiva notificados en el 2011, a proporciones relativas para el sexo y la edad de los casos de TB con baciloscopia positiva notificados en el 2008 (últimos datos disponibles sobre la TB por sexo y grupo de edad).

⁴ En la notificación del Caribe, las tasas de notificación de casos estaban determinadas principalmente por Haití y la República Dominicana, que en conjunto notificaron cerca de 94% de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva (2011).

Figuras 17a-c. Tasa de notificación de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva por sexo y grupo de edad en las Américas y cinco subregiones, 2011.

(Obsérvese las diferentes escalas).



Estas diferencias deben interpretarse con cautela, ya que pueden relacionarse con diversos factores como el riesgo de padecer TB específico de la edad y el sexo, diferencias en la detección, el registro y la notificación de los casos, y diferencias en la coinfección TB/VIH. Es posible que las tasas elevadas de notificación en los grupos de menor edad, como ocurre en el Caribe, indiquen una epidemia de TB más actual, con mayor transmisión unida a las consecuencias de la concurrencia de las epidemias de TB y de VIH/sida.

2.1.5. Tuberculosis infantil

En el 2011, se notificaron alrededor de 9.800 casos nuevos de TB infantil (edad: 0-14 años) en las Américas, lo que equivale a 5,1% de todos los casos nuevos de TB notificados.⁵

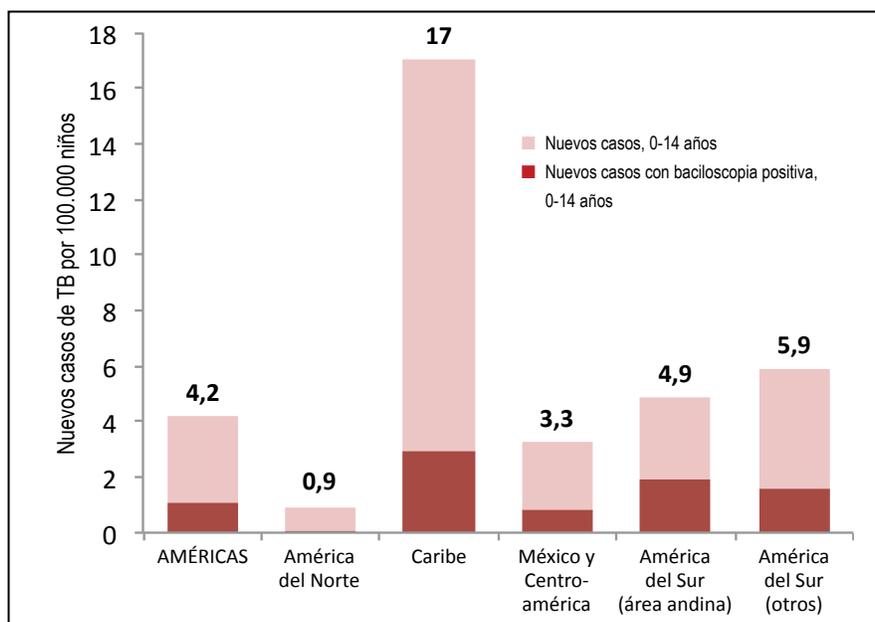
Más de la mitad de todos los casos de TB infantil se notificaron en América del Sur (área andina: 1.900/19%; otros: 3.300/40%). Se notificaron 1.800 casos de TB infantil (18%) en el Caribe; 1.600 (16%) en México y Centroamérica; y 650 (6,6%) en América del Norte.

En casi una cuarta parte de los casos de TB infantil notificados la baciloscopia fue positiva; en 54% la baciloscopia fue negativa; y 22% fueron casos de TB extrapulmonar.⁶

La tasa de notificación de TB infantil en las Américas fue de 4,2 por 100.000 niños. En el Caribe, la tasa fue más elevada en comparación con las demás subregiones de las Américas: más de 4 veces superior a la tasa regional (figura 18). La proporción de TB infantil varió a nivel de los países entre 1,7% y 15% de todos los casos nuevos notificados (figura 19).

La variación de la notificación de casos de TB infantil en los países puede reflejar diferencias en la práctica de la búsqueda intensificada de casos (por ejemplo, localización de los contactos), así como el diagnóstico excesivo o insuficiente de la TB infantil, diferencias en las prácticas de notificación o diferencias de la incidencia real.

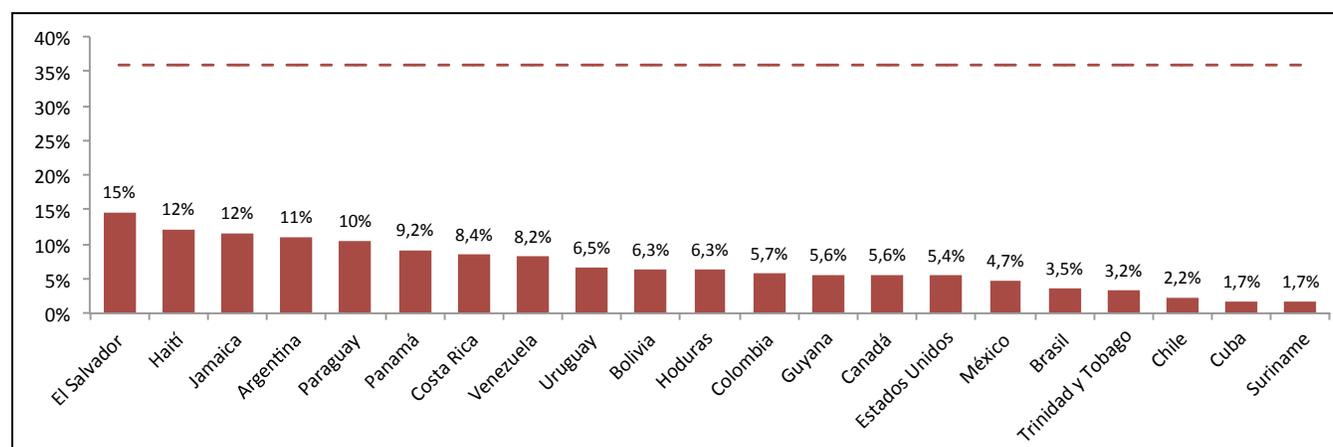
Figura 18. Tasas de notificación de casos de TB infantil (edad: 0-14 años) en las Américas y cinco subregiones, 2011.



⁵ Solo casos nuevos con datos relacionados con la edad, que representan 93% de todos los nuevos casos de TB notificados en el 2011; la disponibilidad de datos fue inferior en los casos con baciloscopia negativa y los casos de TB extrapulmonar.

⁶ La notificación insuficiente en relación con la edad de los casos con baciloscopia negativa y los casos de TB extrapulmonar puede haber dado lugar a una sobreestimación de la proporción de casos de TB con baciloscopia positiva.

Figura 19. Casos nuevos de TB infantil (0-14 años) notificados por país como porcentaje de todos los casos nuevos de TB notificados, 2011.⁷



2.1.6. Notificación de casos en territorios de ultramar y naciones insulares

Once territorios de ultramar y naciones insulares con una población total de aproximadamente 675.100 habitantes (2011) están ubicados entre las Américas, el Mar del Caribe y el Atlántico septentrional (Bermudas).

En el 2011 se notificaron 27 casos de TB en siete de estos territorios y naciones insulares; 20 de estos casos de TB fueron casos nuevos con baciloscopia positiva (**recuadro 4**).

La tasa general de notificación de casos (todas las formas de TB) en los once territorios y naciones insulares juntos fue de 4,0 por 100.000 habitantes.

Recuadro 4. Notificación de casos de TB en once territorios y naciones insulares de las Américas, 2011.

Isla/Territorio		Población	Casos de TB notificados	Tasa por 100.000
Anguilla	(Británico)	16	-	-
Aruba	(Holandés)	108	8	7,4
Bermuda	(Británico)	65	1	1,5
Islas Vírgenes Británicas	(Británico)	23	-	-
Islas Caimán	(Británico)	57	2	3,5
Curaçao	(Holandés)	146	1	0,7
Dominica		68	3	4,4
Montserrat	(Británico)	6	-	-
St. Maarten	(Holandés)	38	2	5,2
Islas Turcas y Caicos	(Británico)	39	10	26
Islas Vírgenes de los EE.UU.	(EE.UU.)	109	-	-
TOTAL		675	27	4,0

⁷ Se incluyen aquellos países que notificaron al menos 100 nuevos casos de TB en el 2011; la línea discontinua indica el promedio regional: 5,1%. No se considera a Ecuador, Guatemala, República Dominicana, Nicaragua y Perú porque estos países notificaron solo los nuevos casos con baciloscopia positiva por grupo de edad.

2.2. Detección de casos

La tasa de detección para todos los casos de TB se define como el número de casos nuevos de TB y de recaída que fueron diagnosticados y notificados por los PNT, divididos por los números estimados de casos incidentes de TB para ese año. La tasa de detección de casos ha aumentado de forma sostenida en las Américas durante los últimos años: de 70% en el 2001, a 84% en el 2011 (**cuadro 4 y figura 20**). En cuanto a las estimaciones para el 2011, el valor más alto correspondió a América del Sur (89%), y el más bajo al Caribe (66%; **cuadro 4**).⁸

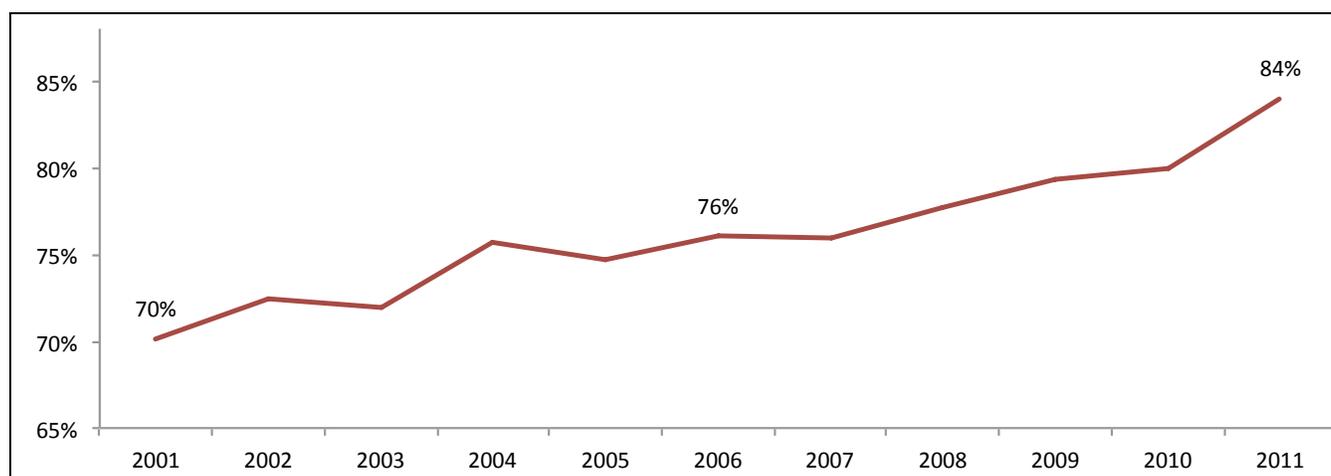
La detección de casos varió considerablemente a nivel de los países (**figura 21**).

Las tasas de detección de casos muy elevadas, especialmente las que superan el 100% (El Salvador, Perú, Nicaragua, Uruguay), quizá indiquen un aumento de las medidas de búsqueda de casos para encontrar casos prevalentes, o indiquen la subestimación (y la necesidad de revisión) de la incidencia de TB.

Cuadro 4. Tasas de detección de todos los casos de TB (%), 2001-2011.

Región	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
América del Norte	88	89	87	85	88	86	88	86	89	86	88
Caribe	48	50	57	57	58	58	58	62	62	62	66
México y Centroamérica	63	62	60	60	68	69	73	77	80	86	73
América del Sur (área andina)	73	73	70	72	71	76	74	77	77	78	80
América del Sur (otros)	74	77	76	81	78	80	79	80	82	84	89
AMÉRICAS	70	72	72	76	75	76	76	78	79	80	84
AFR	38	40	41	43	42	44	45	47	48	60	61
EMR	28	32	34	38	47	51	59	60	62	63	62
EUR	77	79	76	79	79	81	80	79	78	73	73
SEA	48	50	53	55	58	62	63	64	66	61	62
WPR	42	42	51	60	66	69	71	71	70	79	81
Mundo	45	47	49	53	56	59	60	61	62	65	66

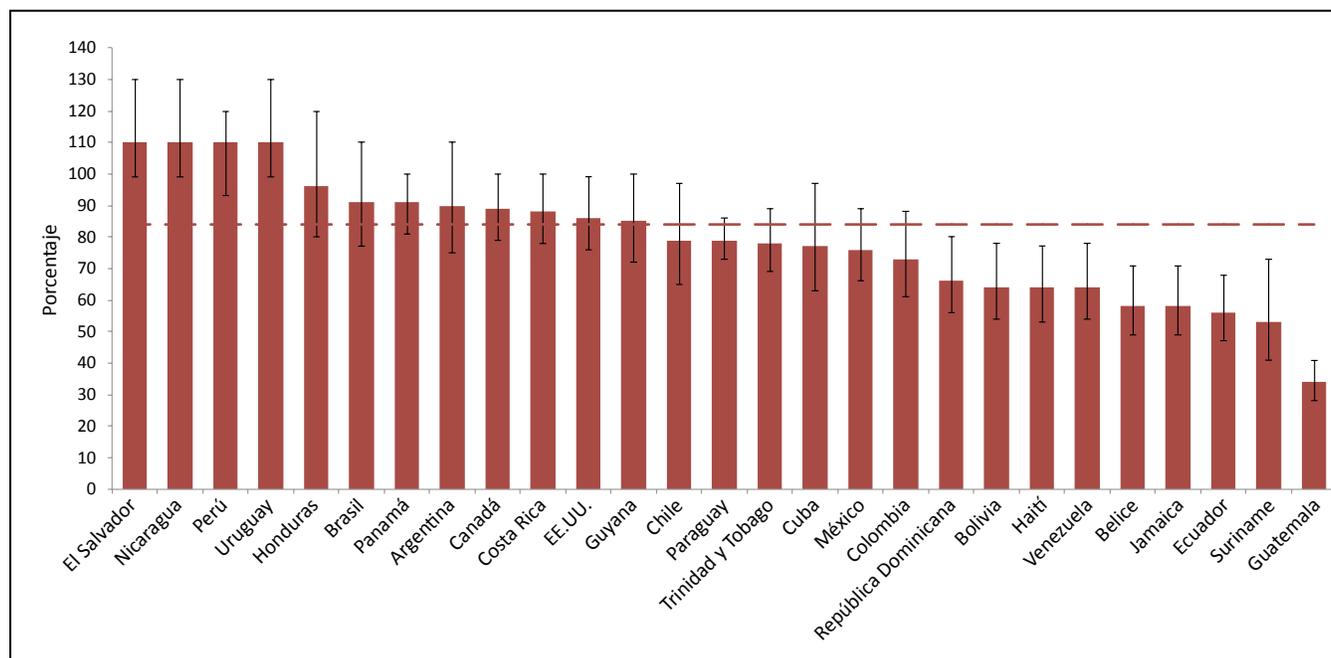
Figura 20. Tasa de detección de casos (todos los casos de TB) en las Américas, 2001-2011.



⁸ La baja tasa de notificación de datos del Caribe se debió principalmente a la tasa estimada para Haití y la República Dominicana (figura 21).

Figura 21. Tasa de detección de casos (todos los casos de TB) en países de las Américas, 2011.

(Solo países con al menos 100 nuevos casos de TB calculados. La línea discontinua indica la tasa regional de detección de casos: 84%).



Las iniciativas de colaboración público-pública y público-privada contribuyen a la detección de casos en las Américas. Los datos presentados por 17 países sugieren que en el 2011 al menos 8.200 casos de TB fueron diagnosticados conforme a las guías de los PNT por proveedores públicos no asociados a los programas nacionales de TB, y al menos 600 casos de TB fueron diagnosticados por proveedores privados de atención en salud que colaboraban con el programa nacional de TB (**recuadro 5**).

Recuadro 5. Notificación de casos nuevos de TB por proveedores públicos de atención en salud no asociados a los PNT, y por proveedores privados de atención en salud, 2011.

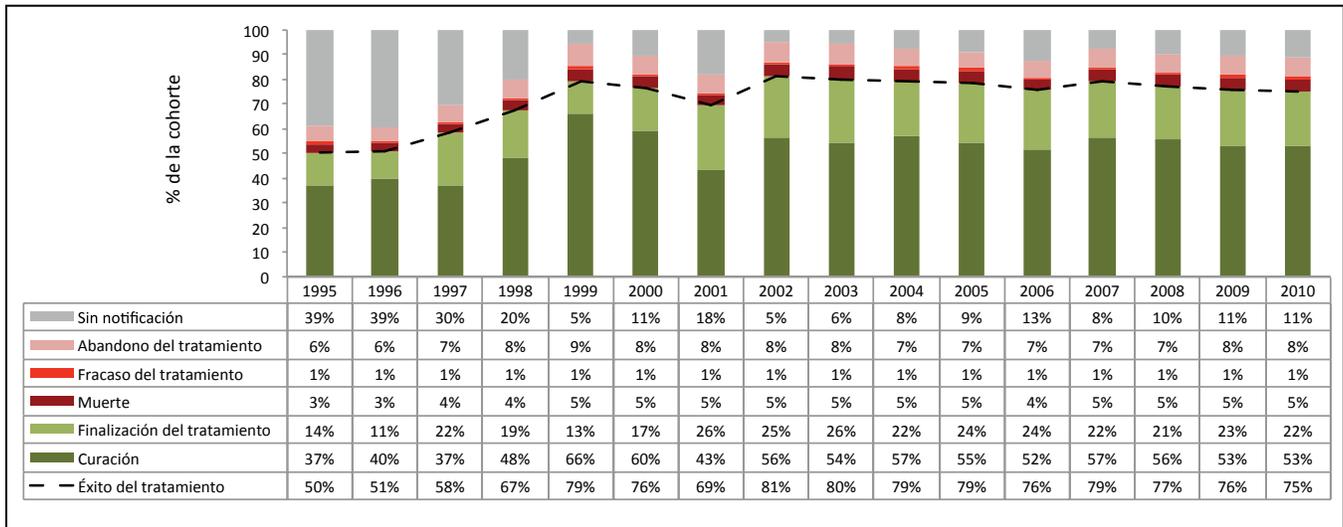
(Países con más de un 5% de casos nuevos de TB notificados por proveedores de atención en salud públicos, no implicados en los PNT y por proveedores privados de atención en salud en el 2011).

País	Nuevos casos notificados		% del total de nuevos casos notificados
	Público no PNT	Privado	
Suriname	118	1	92%
El Salvador	551	30	30%
Paraguay	450	18	18%
Perú	5.900	3	18%
Chile	70	161	9,1%
Nicaragua	0	223	7,9%
Venezuela	287	93	5,9%

2.3. Resultados del tratamiento

En las Américas, alrededor de 126.400 casos nuevos de TB con baciloscopia positiva estaban incluidos en la cohorte de tratamiento del 2010. De estos, 95.200 (75%) fueron tratados con éxito (es decir, se curaron o finalizaron el tratamiento). En los últimos años, la tasa de éxito del tratamiento se ha mantenido estable o ha disminuido levemente (**figura 22**).

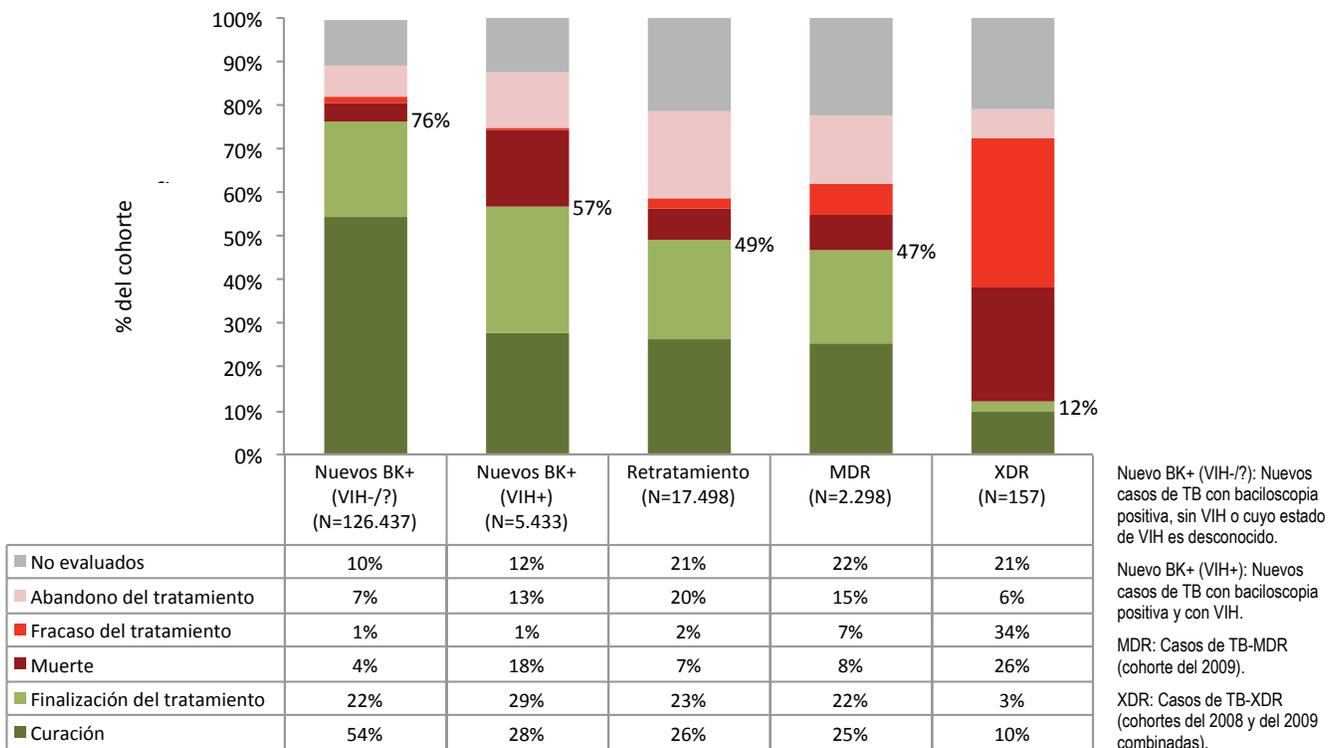
Figura 22. Tendencias de los resultados del tratamiento de los nuevos casos de TB con baciloscopia positiva en las Américas (cohortes de 1995-2010).



El éxito del tratamiento fue inferior en los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva que tenían VIH, comparada con los que no tenían VIH (57% y 76%, respectivamente), sobre todo debido a las mayores tasas de mortalidad (18% y 4,4%, respectivamente), y a las mayores tasas de abandono del tratamiento (13% y 7,3%, respectivamente) en este grupo (figura 23).

Figura 23. Comparación de los resultados del tratamiento en diferentes grupos de casos de TB en las Américas (cohorte del 2010).

(Los porcentajes que figuran junto a las barras corresponden a las tasas de éxito del tratamiento).



La tasa de éxito de tratamiento fue aun menor en los casos de retratamiento de la TB (49%), principalmente debido a las mayores tasas de abandono en este grupo (20% en comparación con 7% en los casos nuevos con baciloscopia positiva y sin VIH). La tasa de éxito del tratamiento fue de 47% en los casos de TB-MDR, y solo de 12% en los casos de TB-XDR. En el último grupo, el fracaso al tratamiento (34%) y la muerte (25%) fueron comunes (**figura 23**).

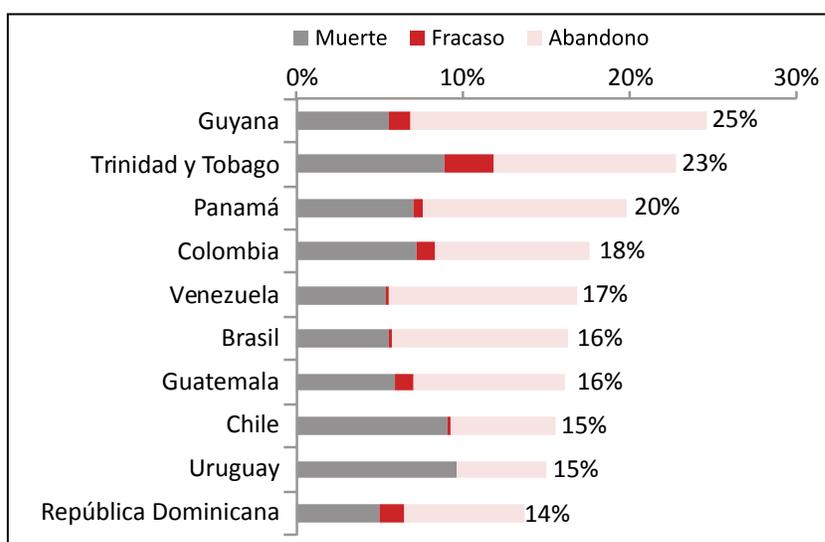
En el nivel subregional, la mayor tasa de éxito del tratamiento entre los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva correspondió a México y Centroamérica (85%), y la más baja a América del Norte (65%) (**cuadro 5**).⁹

Cuadro 5. Resultados del tratamiento de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en las Américas (cohorte del 2010).

Región	N.º notificado	N.º registrado	% registrado	Curación	Tratamiento terminado	Muerte	Fracaso	Abandono	Sin evaluación
América del Norte	4.053	7.888	195%	1,3%	64%	6,3%	0%	1,2%	27%
Caribe	11.166	11.197	100%	72%	9%	4,9%	1,0%	6,9%	5,4%
México y Centroamérica	20.018	20.175	101%	79%	6,2%	5,8%	1,4%	5,7%	1,7%
América del Sur (área andina)	36.530	36.729	101%	68%	8,0%	3,6%	2,8%	6,6%	11%
América del Sur (otros)	45.200	50.448	112%	36%	35%	5,5%	0,3%	10,1%	13%
AMÉRICAS	116.967	126.437	108%	53%	22%	5,0%	1,2%	7,6%	11%
AFR	601.149	634.962	106%	68%	13%	5,3%	1,3%	5,8%	5,9%
EMR	168.627	169.872	101%	74%	14%	2,4%	1,0%	5,2%	3,0%
EUR	91.324	98.403	108%	54%	13%	8,5%	12%	5,8%	6,8%
SEA	1.047.013	1.045.179	100%	85%	3,5%	3,9%	1,6%	4,6%	1,4%
WPR	628.852	620.772	99%	91%	3,0%	1,9%	0,7%	1,3%	2,5%
Mundo	2.653.932	2.695.638	102%	79%	7,6%	3,9%	1,6%	4,4%	3,5%

A nivel de los países, la tasa de resultados del tratamiento desfavorables (es decir, muerte, fracaso o abandono) fue más elevada en Guyana (25%), donde casi 18% de los nuevos casos de TB con baciloscopia positiva abandonaron el tratamiento, y en Trinidad y Tobago (23%; **figura 24**).

Figura 24. Los 10 países principales por resultados desfavorables del tratamiento, cohorte del 2010 de casos nuevos de TB con baciloscopia positiva. (Se excluyó a los países con cohortes con menos de 100 casos).



⁹ La baja tasa de éxito del tratamiento en los casos de TB con baciloscopia positiva en América del Norte (cohorte del 2009) se debe principalmente a la elevada proporción de resultados del tratamiento correspondientes a los Estados Unidos de América que no se habían evaluado o notificado cuando se redactó este informe (**cuadro 5**).

2.4. Fortalecimiento de la capacidad de los laboratorios

El fortalecimiento de la capacidad y el desempeño de los laboratorios sigue siendo una prioridad para control de la TB en las Américas.

Existen metas regionales para la cobertura de los laboratorios en lo que respecta a la baciloscopia, el cultivo y la PSD (**recuadro 6**). La garantía externa de la calidad de los laboratorios tiene por objeto asegurar la alta calidad del diagnóstico de laboratorio.

Un total de 23 países notificaron datos sobre la capacidad de los laboratorios y la garantía externa de la calidad correspondientes al 2011 (dos países más que el año anterior). Estos 23 países representan actualmente al 94% de todos los casos incidentes de TB estimados en la Región.

Recuadro 6. Región de las Américas: Relativas de Metas un la capacidad de los laboratorios de control de la tuberculosis en los países.

- Al menos 1 laboratorio que realice baciloscopías por **50,000 a 100,000** habitantes.
- Al menos 1 laboratorio que haga **cultivos** por **1.000.000** habitantes.
- Al menos **1** laboratorio que realice PSD por **5.000.000** habitantes.

Baciloscopia

De todos los países que notificaron datos del 2011, solo seis (Belice, Chile, Jamaica, México, Suriname y Uruguay) contaban con menos de un laboratorio que llevaba a cabo baciloscopías por 100.000 habitantes (**cuadro 6**). En ocho de 23 países, la cobertura de la garantía externa de la calidad era total en lo que respecta a los laboratorios que realizaban baciloscopías.

Cultivo

La capacidad de realización de cultivos estaba por debajo de la meta en nueve de los 23 países informantes (**cuadro 6**). Belice no contaba con ningún laboratorio que hiciera cultivos. La garantía externa de la calidad se llevó a cabo plenamente en once países y parcialmente en siete (en el 2010 se llevó a cabo plenamente en seis países y parcialmente en diez).

PSD

En el 2011, la mayoría de los países que notificaron datos, salvo Belice, Jamaica y Suriname, contaban con laboratorios que realizaban PSD. Esta capacidad estaba por debajo de la meta en la mayoría de los países (**cuadro 6**).

Laboratorios nacionales de referencia

A finales del 2011, 31 de los 35 países de las Américas (29 en el 2010) contaban con laboratorios nacionales de referencia para TB.

Nuevos métodos de diagnóstico

En las Américas se están extendiendo nuevas herramientas de diagnóstico —como el ensayo con sondas genéticas y la prueba diagnóstica Xpert MTB/RIF—, respaldados por la OMS para el diagnóstico de la TB-MDR. A finales del 2011, el ensayo con sondas genéticas estaba disponible en Bolivia (solo del sector privado), Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, México y Uruguay (**cuadro 7**). El Xpert MTB/RIF fue al menos parcialmente implementada en Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México y Uruguay.

Cuadro 6. Capacidad de los laboratorios para la realización de baciloscopias, cultivos y PSD en las Américas, 2011.

Notas: No se dispone de datos de los países de América del Norte; se destacan en rojo las estimaciones para los laboratorios que se encontraban por debajo de los criterios fijados para la Región (recuadro 6).

País	Diez principales casos nuevos de TB	Diez principales casos nuevos de TB-MDR	Baciloscopia		Cultivo		PSD		
			Número de laboratorios por 100,000 habitantes	% laboratorios con EEC	Número de laboratorios por 1 millón de habitantes	% laboratorios con EEC	No. de laboratorios por 5 millones de habitantes	% laboratorios con EEC	
Caribe	Rep. Dominicana	SÍ	2,3	100%	1,1	100%	0,5	100%	
	Haití	SÍ	2,2	68%	0,2	50%	1,0	50%	
	Jamaica		0,1	33%	0,4	100%	0	-	
México y Centroamérica	Belice		0,6	0%	0	-	0	-	
	Costa Rica		2,3	93%	4,2	100%	1,1	100%	
	El Salvador		3,3	100%	3,5	100%	0,8	100%	
	Guatemala		1,8	54%	0,8	42%	1,0	33%	
	Honduras		2,1	55%	0,6	20%	0,6	100%	
	México	SÍ	SÍ	0,6	82%	0,6	0%	0,7	50%
	Nicaragua		3,3	87%	0,5	100%	0,9	100%	
	Panamá		1,5	100%	1,7	17%	1,4	100%	
América del Sur (Área andina)	Bolivia	SÍ	SÍ	5,3	92%	4,9	100%	0,5	100%
	Colombia	SÍ	SÍ	7,8	100%	27	100%	0,5	100%
	Ecuador	SÍ	SÍ	2,2	100%	1,2	100%	0,3	100%
	Perú	SÍ	SÍ	5,2	-	2,2	-	1,2	-
	Venezuela	SÍ		1,9	40%	0,7	64%	0,2	100%
América del Sur (otros)	Argentina	SÍ	SÍ	1,7	27%	2,5	39%	2,1	47%
	Brasil	SÍ	SÍ	2,0	33%	1,6	28%	1,1	67%
	Chile			0,9	-	2,3	55%	0,3	100%
	Guyana			2,6	100%	1,3	100%	6,6	100%
	Paraguay			1,8	83%	1,4	100%	0,8	100%
	Suriname			0,6	100%	1,9	0%	0	-
	Uruguay			0,03	100%	0,3	100%	1,5	100%
TOTAL			2,4	58%	3,5	77%	0,9	61%	

2.5. TB-MDR: Diagnóstico, detección y tratamiento

El diagnóstico, la detección y el tratamiento de la TB-MDR es una de las prioridades máximas en el control de la TB, internacionalmente y en las Américas. El Plan Mundial Alto a la Tuberculosis promueve la realización de PSD en todos los casos nuevos de TB con alto riesgo de padecer TB-MDR, y en 100% de los casos de retratamiento para el 2015. En las Américas, esta meta está respaldada por el Plan Estratégico Regional para el control de la TB, que pretende comprometer a todos los países en la detección y el tratamiento de al menos el 85% de los casos de TB-MDR en manejo integrado bajo DOTS para el año 2015. Se prevé que los países realicen PSD al menos al 20% de los casos nuevos y en 100% de los casos de retratamiento.

Para lograr estos objetivos se han llevado a cabo diversas actividades en los países de las Américas durante los últimos años, como el fortalecimiento de la vigilancia, la realización de encuestas de resistencia a los medicamentos, la implementación de PSD, la prestación de capacitación y la elaboración de normas para el manejo clínico de la TB-DR.

Cuadro 7. Manejo de la TB-MDR y realización de PSD en los países de las Américas, 2011.
(Un guión [-] indica que no se aportaron datos).

País	10 mayores por casos est. TB-MDR	10 mayores por % est. TB-MDR entre retratamientos	PSD		Cultivo líquido		Sondas genéticas		Xpert MTB/RIF	
			Incluidos en las guías del PNT	Implementado	Incluido en las guías del PNT	Implementado	Incluido en las guías del PNT	Implementado	Incluido en las guías del PNT	Implementado
Antigua y Barbuda			-	-	-	-	-	-	-	-
Argentina	●	●	>	>	>	>	×	×	×	×
Bahamas			-	-	-	-	-	-	-	-
Barbados			-	-	-	-	-	-	-	-
Belice			>	>	×	×	×	×	×	×
Bolivia	●	●	>	>	>	>	>	>	×	×
Brasil	●	●	>	>	×	×	×	×	×	×
Canadá			-	-	-	-	-	-	-	-
Chile			>	>	>	>	>	>	×	×
Colombia	●	●	>	>	>	>	×	×	×	>
Costa Rica			>	>	>	>	×	×	×	>
Cuba			-	-	-	-	-	-	-	-
República Dominicana	●	●	>	>	>	>	×	×	×	×
Ecuador	●	●	>	>	>	>	>	>	>	>
El Salvador			>	>	×	×	×	×	>	>
Granada			-	-	-	-	-	-	-	-
Guatemala	●	●	>	>	>	>	×	×	×	×
Guyana			>	>	×	×	>	>	×	×
Haití	●	●	>	>	>	>	×	×	>	×
Honduras			>	>	>	>	×	×	×	×
Jamaica			>	>	>	>	×	×	×	×
México	●	●	>	>	>	>	×	×	×	>
Nicaragua			>	>	×	×	×	×	×	×
Panamá			>	>	×	×	×	×	×	×
Paraguay			×	×	×	×	×	×	×	×
Perú	●	●	>	>	>	>	×	×	×	×
Puerto Rico			-	-	-	-	-	-	-	-
Saint Kitts y Nevis			-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Lucía			-	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente y las Granadinas			-	-	-	-	-	-	-	-
Suriname			>	>	×	×	×	×	×	×
Trinidad y Tobago			-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Uruguay			>	>	>	>	>	>	×	×
Venezuela	●	●	>	>	×	×	×	×	×	×

Se dispone de datos recientes de encuestas nacionales de la resistencia a medicamentos antituberculosis realizadas en los 10 últimos años en Argentina, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay y Estados Unidos. Bolivia, Brasil, México y Venezuela realizaron encuestas entre el 2009 y el 2012, y sus resultados se publicarán pronto. Solo se cuenta con los datos de la vigilancia rutinaria en el nivel nacional de Canadá y Estados Unidos.

Cobertura de la realización de PSD

A finales del 2011, los servicios públicos de control de la TB habían realizado PSD convencionales mediante métodos de cultivo en medios sólidos o líquidos al menos en 25 de los 35 países de la Región. Las PSD formaban parte de las normas nacionales de control de la TB al menos en 24 países (**cuadro 7**). Actualmente está en curso la realización de nuevas pruebas diagnósticas en los países prioritarios (véanse el apartado **2.4.** y el **cuadro 7**).

Veintinueve de 35 países notificaron datos sobre la realización de PSD en el 2011 (**cuadro 8**). La cobertura de la realización de PSD fue generalmente baja en las Américas. Entre los países que aportaron datos, solo se contaba con los resultados de la prueba de 11% de los casos nuevos de TB confirmados por laboratorio, y de 19% de los casos de retratamiento notificados (**cuadro 8**).

Se logró una cobertura general alta de realización de PSD (>80%, independientemente de los antecedentes de tratamiento) en Canadá, Bahamas, Puerto Rico y Estados Unidos. Se alcanzó una cobertura alta en los casos de retratamiento (>80%) en Bolivia, Chile, Cuba y El Salvador (**cuadro 8**).

En el 2011, se podían realizar PSD para medicamentos anti-TB de segunda línea (en el propio país o a través de otro país) en 29 de los 35 países de las Américas.

Detección de casos de TB-MDR y TB-XDR

En el 2011 se detectaron en las Américas un total de 3.474 casos de TB-MDR. Más del 80% de ellos fueron detectados en América del Sur, y casi dos tercios (66%) solo en Perú y Brasil (**cuadro 8**). El total de casos detectados representa el 58% de los 6.000 casos de TB-MDR estimados para la Región en el 2011. La detección de casos de TB-MDR fue muy alta en América del Norte (112% de la cifra estimada) y alta en los países andinos de América del Sur (77%). Fue moderada en el resto de países de América del Sur (45%) y baja en el Caribe (33%) y en México y Centroamérica (26%).

La **figura 25** y el **cuadro 8** brindan una perspectiva general de la detección de casos de TB-MDR en todos los niveles en las Américas.

Perú (33), Brasil (23), Argentina (7), Venezuela (4), República Dominicana (3), Cuba (2), Estados Unidos (2) y Canadá (1), Colombia (1), Ecuador (1) y México (1) notificaron un total de 78 casos de TB-XDR en el 2011. El número de casos diagnosticados de TB-XDR fue más del doble que el año anterior (33 casos en el 2010).

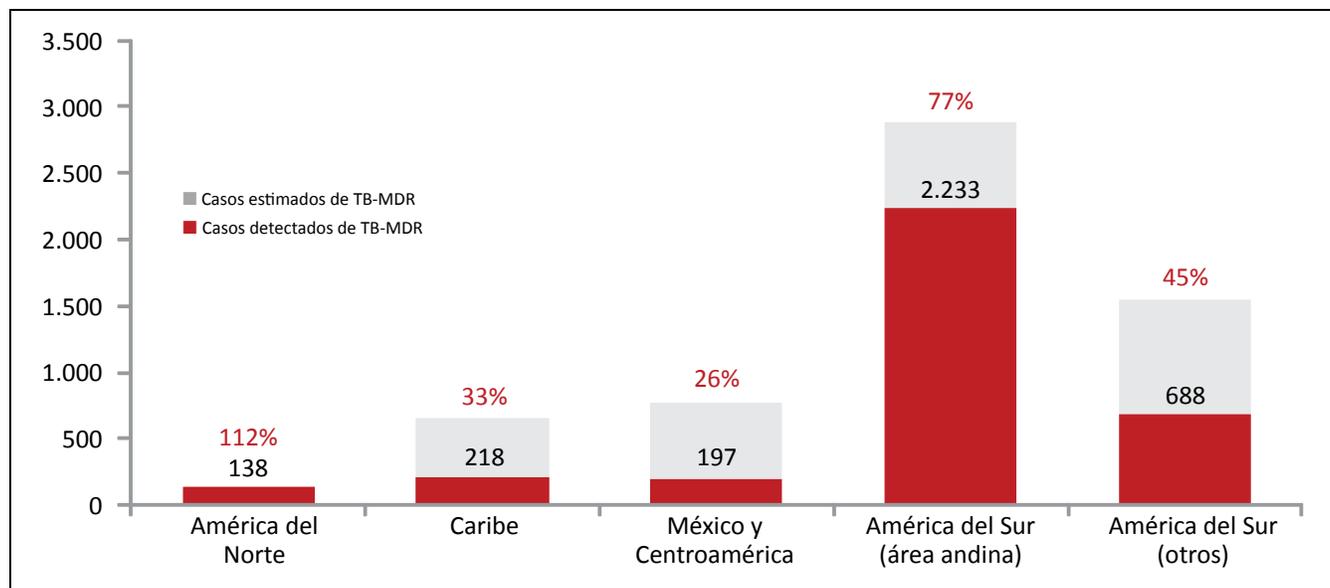
Tratamiento de segunda línea

En el 2011, un total de 3.086 casos de TB-MDR comenzaron tratamiento de segunda línea en las Américas, lo cual representa 89% de todos los casos de TB-MDR detectados (**cuadro 9**).

La detección de casos y/o número de casos de TB-MDR que comenzaron el tratamiento de segunda línea son todavía bajos en algunos países, con elevadas cifras estimadas de casos de TB-MDR, lo cual pone de relieve la necesidad de fortalecer todavía más la detección de casos de TB-MDR y de proveer tratamiento de segunda línea en las Américas.

Figura 25. Casos de TB-MDR estimados y notificados en cinco subregiones de las Américas, 2011.

(Las cifras en negro indican número total de casos de TB-MDR detectados; los porcentajes en rojo indican la tasa de detección de casos de TB-MDR).



2.6. TB/VIH Actividades de colaboración

La coinfección por el VIH sigue siendo un importante reto para los programas de control de la TB en las Américas. El Plan Estratégico Regional pretende fortalecer las actividades de colaboración en TB/VIH: los PNT son responsables de realizar la prueba de VIH en los pacientes con TB y de brindar tratamiento preventivo con cotrimoxazol (TPC) y tratamiento antirretroviral (TAR) a los pacientes co-infectados con TB y VIH. Cuando no se puede brindar TAR en el PNT, los pacientes deben ser remitidos a servicios que lo brinden. Los programas nacionales para VIH/sida son responsables de la búsqueda intensificada de casos de TB en las personas con VIH y de brindar tratamiento preventivo con isoniacida (TPI) a aquellos que no tienen TB activa. Así, es preciso que exista una interacción estrecha entre ambos programas.

Pruebas de detección del VIH en los casos de TB

En el 2011, cerca de 124.600 casos de TB en las Américas se sometieron a pruebas de detección del VIH (o conocían su estado VIH); 54% de todos los casos de TB notificados en la Región. La cobertura de la pruebas de VIH seguía siendo constante en comparación con el 2010, pero aumentó considerablemente en los últimos cinco años (**figura 26a**). La mayor cobertura de la realización de la prueba de VIH correspondió a América del Norte y el Caribe, y la menor cobertura se registró en los países andinos y en el resto de los países de América del Sur, donde se notificaron la mayoría de los casos de TB en el 2011 (**figura 26b** y **cuadro 10**).

Casos de coinfección de TB/VIH

En el 2011, alrededor de 20.900 casos de TB eran VIH-positivos, 1.200 más que el año anterior (+6,6%). La proporción de resultados positivos en las pruebas de VIH entre los casos de TB notificados que se sometieron a dichas pruebas o que conocían su estado de VIH fue de 17%, cifra similar a la de años anteriores (**figura 26a**). La mayor proporción de casos notificados de TB-VIH se registró en la subregión de América del Sur-otros (20%) y en el Caribe (20%). Fue menor en América del Norte, México y Centroamérica, y América del Sur-área andina (**figura 26b** y **cuadro 10**).

Cuadro 8. Cobertura de la realización de PSD en casos notificados nuevos y de retratamiento de TB, 2011.

(Los países sin datos de PSD se señalan en gris. Las cifras subregionales que se presentan en la parte inferior incluyen solo a los países que presentaron datos).
(Lab+ = con confirmación de laboratorio).

País/Región	Nuevos casos			Casos de retratamiento			Historia desconocida			Todos los casos		
	Notificados (Lab+)	PSD disponible	% de casos notificados	Notificados	PSD disponible	% de casos notificados	PSD disponible	% de casos notificados	Notificados	PSD disponible	% de casos notificados	
Antigua y Barbuda	6	0	0	2	0	0	0	0	8	0	0	
Argentina	5,466	(sin datos)	-	1,050	(sin datos)	-	(sin datos)	(sin datos)	6,516	(sin datos)	-	
Bahamas	32	31	97	2	1	50	0	0	34	32	94	
Barbados	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	
Belize	64	(sin datos)	-	12	(sin datos)	-	(sin datos)	(sin datos)	76	(sin datos)	-	
Bolivia	5,746	98	1.7	637	597	94	(sin datos)	(sin datos)	6,383	695	11	
Brasil	42,649	21	0.05	10,045	604	6.0	0	0	52,694	625	1.2	
Canadá	749	(sin datos)	-	81	(sin datos)	-	1,319	(sin datos)	830	1,319	159	
Chile	1,483	71	4.8	272	277	102	20	0	1,755	368	21	
Colombia	7,010	2,620	37	842	568	67	93	0	7,852	3,281	42	
Costa Rica	333	32	9.6	26	16	62	0	0	359	48	13	
Cuba	522	313	60	73	76	104	25	0	595	414	70	
República Dominicana	2,880	12	0.4	505	77	15	28	0	3,385	117	3.5	
Ecuador	3,795	239	6.3	641	284	44	(sin datos)	(sin datos)	4,436	523	12	
El Salvador	1,079	238	22	83	69	83	0	0	1,162	307	26	
Granada	1	(sin datos)	-	0	-	-	(sin datos)	(sin datos)	1	(sin datos)	-	
Guatemala	1,961	0	0	160	27	17	0	0	2,121	27	1.3	
Guyana	323	2	0.6	233	55	24	0	0	556	57	10	
Haití	8,011	(sin datos)	-	423	(sin datos)	-	(sin datos)	(sin datos)	8,434	(sin datos)	-	
Honduras	2,060	30	1.5	190	65	34	3	0	2,250	98	4.4	
Jamaica	44	28	64	4	1	25	0	0	48	29	60	
México	12,960	6	0.05	1,542	180	12	0	0	14,502	186	1.3	
Nicaragua	1,552	200	12.9	282	67	24	0	0	1,834	267	15	
Panamá	1,071	25	2.3	179	40	22	78	0	1,250	143	11	
Paraguay	1,479	227	15	304	93	31	7	0	1,783	327	18	
Perú	18,466	1,199	6.5	3,650	598	16	0	0	22,116	1,797	8.1	
Puerto Rico	40	44	110	0	-	-	1	0	40	44	110	
Saint Kitts y Nevis	1	0	0	0	-	-	0	0	1	0	0	
Santa Lucía	7	2	29	0	-	-	0	0	7	2	29	
San Vicente y las Granadinas	8	1	12.5	0	-	-	0	0	8	1	13	
Suriname	73	0	0	11	0	0	0	0	84	0	0	
Trinidad y Tobago	194	(sin datos)	-	49	(sin datos)	-	(sin datos)	(sin datos)	243	(sin datos)	-	
Estados Unidos	6,988	6,899	99	0	-	-	127	0	6,988	6,899	99	
Uruguay	566	422	75	53	38	72	0	0	619	460	74	
Venezuela	3,332	565	17.0	408	195	48	8	0	3,740	768	21	
América del Norte	6,988	6,899	99	-	-	-	1,446	0	7,818	8,218	105	
Caribe	3,540	431	12	586	155	26	54	0	4,126	639	15	
México y Centroamérica	21,016	531	2.5	2,462	464	19	81	0	23,478	1,076	4.6	
América del Sur (área andina)	38,349	4,721	12	6,178	2,242	36	101	0	44,527	7,064	16	
América del Sur (otros)	46,573	743	1.6	10,918	1,067	9.8	27	0	57,491	1,837	3.2	
AMÉRICAS	116,466	13,325	11	20,144	3,928	19	1,709	0	137,440	18,834	14	

Cuadro 9. Casos de TB-MDR estimado, detectados y que iniciaron tratamiento de segunda línea, 2011.

(Los países se clasifican por orden decreciente del número estimado de casos de TB-MDR entre los casos de TB notificados).

(Los casos de TB-MDR detectados incluyen los casos con antecedentes desconocidos de tratamiento).

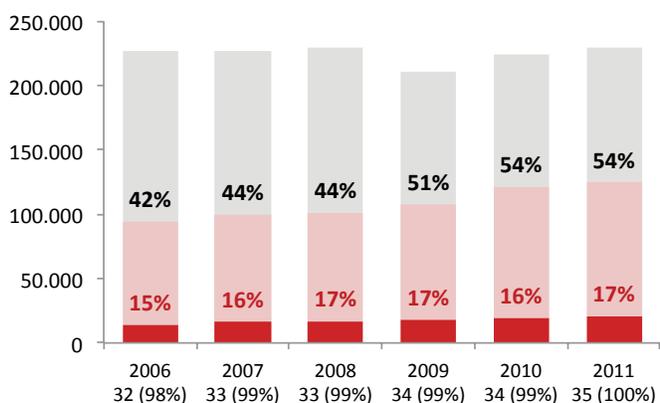
País	Casos estimados TB-MDR entre notificados de TB	Detección casos TB-MDR		Tratamiento segunda línea	
		Casos TB-MDR detectados	% del estimado	Casos TB-MDR tratados con DSL	% del detectado
Perú	2.100	1.663	79	1.374	83
Brasil	1.100	566	51	630	111
México	470	140	30	140	100
Ecuador	350	354	101	283	80
Argentina	330	103	31	103	100
República Dominicana	320	117	37	107	91
Haiti	310	86	28	64	74
Colombia	190	108	57	108	100
Bolivia	170	83	49	41	49
Guatemala	120	27	23	27	100
Estados Unidos de América	110	119	108	117	98
Venezuela	80	25	31	21	84
Honduras	70	5	7,1	5	100
Paraguay	51	6	11,8	3	50
Panamá	46	7	15	7	100
Nicaragua	44	13	30	10	77
Guyana	38	3	7.9	1	33
Chile	20	9	45	7	78
Canadá	13	19	146	18	95
Cuba	13	10	77	10	100
Trinidad y Tobago	10	-	-	-	-
El Salvador	8	5	63	4	80
Costa Rica	8	0	0	-	-
Suriname	3	0	0	-	-
Puerto Rico	3	3	100	3	100
Belice	3	0	0	-	-
Jamaica	3	1	33	1	100
Uruguay	2	1	50	1	100
Bahamas	1	1	100	1	100
San Vicente y las Granadinas	0	0	-	-	-
Antigua y Barbuda	0	0	-	-	-
Santa Lucía	0	0	-	-	-
Granada	0	0	-	-	-
Saint Kitts y Nevis	0	0	-	-	-
Barbados	0	0	-	-	-
América del Norte	123	138	112	135	98
Caribe	660	218	33	186	85
México y Centroamérica	768	197	26	193	98
América del Sur (área andina)	2.890	2.233	77	1.827	82
América del Sur (otros)	1.544	688	45	745	108
AMÉRICAS	5.986	3.474	58	3.086	89

Figuras 26 a, b. Realización de las pruebas para VIH y resultados entre los casos notificados de TB.

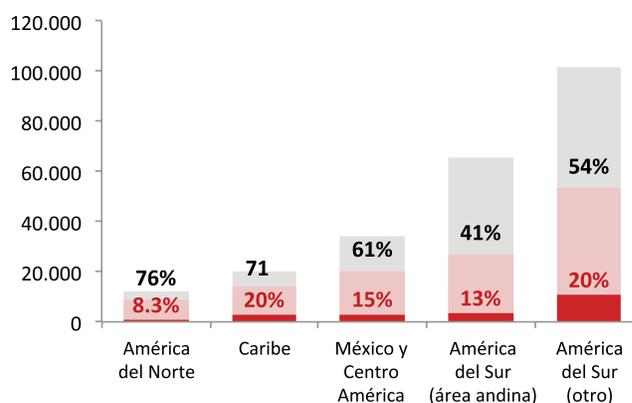
(Las barras representan las cifras absolutas de casos de TB notificados; los porcentajes en negro indican la proporción de casos notificados que se sometieron a estas pruebas; los porcentajes en rojo representan la proporción de casos VIH-positivos entre los casos que se sometieron a las pruebas de detección. Los números que aparecen debajo de cada año (izquierda) corresponden al número de países que notificaron datos sobre la realización de pruebas de detección del VIH, seguido por el porcentaje de casos calculados de TB VIH-positivos correspondiente a los países informantes).

a) Las Américas (2006-2011)**Casos de TB**

- Prueba de VIH no reportada / no realizada
- Resultado de prueba de VIH negativo
- Resultado de prueba de VIH positivo

**b) Cinco subregiones de las Américas (2011)****Casos de TB**

- Prueba de VIH no reportada / no realizada
- Resultado de prueba de VIH negativo
- Resultado de prueba de VIH positivo

**TPC y TAR en los casos de TB/VIH**

Un total de 20 países notificaron datos del 2011 sobre la provisión de TPC a los casos de TB con VIH, lo que representa 30% de todos los casos de TB/VIH en las Américas. En estos países, 43% de los casos de TB/VIH recibieron TPC. La proporción de pacientes con VIH que recibieron TPC parece haber aumentado levemente en los últimos años (**figura 27**). Sin embargo, los datos deben interpretarse con cautela, dado el escaso número de países que notificaron.

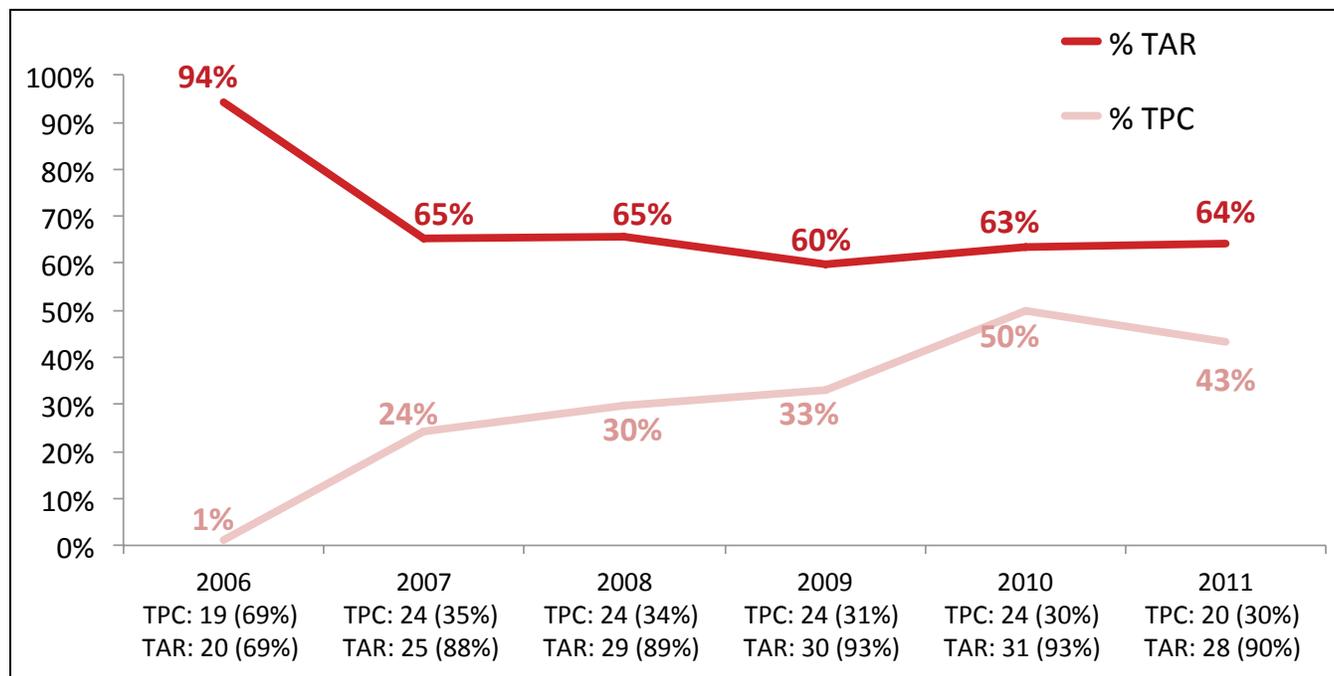
La notificación fue más completa en lo que respecta a la provisión de TAR a los casos de TB/VIH: se disponía de datos de 28 países, lo que representa 90% de todos los casos de TB/VIH. En estos países, 64% de todos los casos de TB/VIH recibieron TAR. La proporción de casos tratados ha sido bastante constante desde el 2007 (**figura 27**). Previo a este año pocos países reportaban, se estaba iniciando la implementación de las actividades de colaboración de TB/VIH, y se disponía de información de un limitado número de casos co-infectados que estaban en tratamiento.

Aunque algunos países —como Brasil (92%), Guatemala (100%), Bolivia (87%) y Guyana (83%)— notificaron una cobertura alta (o completa) del TAR, los datos de la mayor parte de otros países sugieren que el TAR (y el TPC) solo está a disposición de una pequeña proporción de casos de TB/VIH, o para ningún caso (**cuadro 10**).

La expansión de la provisión de TPC y TAR sigue siendo una prioridad para las actividades de colaboración TB/VIH en las Américas en los próximos años.

Figura 27. Provisión de TPC y TAR entre los casos de TB/VIH.

(Las cifras que se encuentran debajo de cada año indican el número de países que notificaron datos sobre el TPC y sobre el TAR, seguido por el porcentaje del número total de casos de TB/VIH correspondiente a los países informantes).

**Detección de la TB y tratamiento preventivo con isoniacida en las personas con VIH**

La implementación de la búsqueda intensificada de casos de TB, TPI y el control de infecciones, también conocida como las “tres íes de TB/VIH”, es la estrategia apropiada preferida para reducir la carga de TB en las personas con VIH.

Los datos de los registros de la atención a personas con VIH y del TAR en 23 países indican que entre 2009 y 2011 al menos 62.700 personas con VIH recibieron TPI y 20.000 se sometieron a tamizaje para la TB (**cuadro 11**).

Sin embargo, dado que la notificación fue irregular, su interpretación debe hacerse con cautela. Para llevar a cabo una evaluación fiable de las cifras y tendencias en la actual situación y ampliar el TPI y la búsqueda intensificada de casos de TB entre las personas con VIH, será preciso que en los próximos años mejore el carácter integral de los datos, así como el registro y la notificación por parte de los países.

Cuadro 10. Detección de VIH, provisión de TPC y TAR en los casos de TB/VIH en las Américas, 2011.

(Los países se clasifican por orden decreciente de número de casos de TB/VIH).

País/Región	Casos notificados TB	Prueba de VIH		Co-infección TB/VIH		% de casos TB/VIH que inician TPC	% de casos TB/VIH que inician TAR
		Casos TB con resultado de prueba VIH registrado	% de casos notificados	Casos TB registrados con VIH positivo	% del examinado		
Brasil	84.137	49.091	58	9.575	20	(sin datos)	92
Perú	32.844	7.052	21	960	14	(sin datos)	2.2
México	20.528	10.599	52	1.985	19	64	28
Haiti	14.361	10.461	73	2.025	19	12	17
Colombia	11.984	6.579	55	1.292	20	(sin datos)	36
Estados Unidos	10.521	8.527	81	671	7.9	(sin datos)	(sin datos)
Argentina	10.651	1.053	10	559	53	(sin datos)	(sin datos)
Bolivia	8.747	4.118	47	138	3.4	(sin datos)	87
Venezuela	6.477	4.033	62	519	13	(sin datos)	32
Ecuador	5.350	5.350	100	576	11	(sin datos)	(sin datos)
República Dominicana	4.472	2.540	57	648	26	41	66
Honduras	3.243	2.256	70	255	11	31	71
Guatemala	3.088	2.125	69	260	12	100	100
Nicaragua	2.822	1.552	55	16	1.0	(sin datos)	(sin datos)
Paraguay	2.549	1.520	60	174	11	25	56
Chile	2.535	259	10	120	46	(sin datos)	(sin datos)
El Salvador	1.917	1.878	98	194	10	85	77
Panamá	1.695	1.534	91	245	16	65	48
Canadá	1.452	529	36	77	15	(sin datos)	(sin datos)
Guyana	916	852	93	199	23	94	83
Cuba	821	780	95	69	8.8	30	80
Uruguay	817	741	91	110	15	0	31
Costa Rica	524	498	95	47	9.4	0	0
Trinidad y Tobago	266	250	94	83	33	20	36
Suriname	131	118	90	38	32	18	53
Jamaica	108	88	81	15	17	(sin datos)	93
Belice	76	64	84	24	38	(sin datos)	100
Puerto Rico	50	45	90	9	20	(sin datos)	(sin datos)
Bahamas	42	42	100	12	29	42	67
San Vicente y las Granadinas	17	16	94	5	31	(sin datos)	60
Antigua y Barbuda	8	8	100	5	63	40	100
Santa Lucía	7	7	100	1	14	0	100
Granada	2	2	100	0	0	-	-
Saint Kitts y Nevis	1	1	100	0	0	-	-
Barbados	0	0	-	0	-	-	-
América del Norte	11.973	9.056	76	748	8.3	(sin datos)	(sin datos)
Caribe	20.155	14.240	71	2.872	20	20	31
México y Centroamérica	33.893	20.506	61	3.026	15	65	43
América del Sur (área andina)	65.402	27.132	41	3.485	13	(sin datos)	27
América del Sur (otros)	101.736	53.634	53	10.775	20	46	91
AMÉRICAS	233.159	124.568	53	20.906	17	43	64

Cuadro 11. TPI y búsqueda intensificada de casos de TB en los países de las Américas, 2009-2011.

(Nota: No todos los países notificaron datos en los tres años del periodo).

País	2009-2011 (combinados)	
	Personas con VIH que reciben TPI	Personas con VIH examinadas para TB
Antigua y Barbuda	1	5
Barbados	5	0
Brasil	8.668	0
Costa Rica	41	0
Cuba	2.857	4.356
República Dominicana	5.041	5.863
Ecuador	390	0
El Salvador	359	552
Granada	24	0
Guatemala	549	250
Guyana	1.736	425
Haití	6.154	4.112
Honduras	1.154	123
México	2.368	676
Nicaragua	902	677
Panamá	0	196
Paraguay	504	0
Perú	0	2.544
Puerto Rico	4	0
Santa Lucía	36	0
San Vicente y las Granadinas	16	1
Trinidad y Tobago	1.698	15
Venezuela	30.158	204
TOTAL	62.665	19.999

2.7. Fortalecimiento del control de la tuberculosis: capacitación y fortalecimiento de la capacidad de gestión

En el 2012, el Programa Regional de Control de la Tuberculosis de la OPS llevó a cabo y copatrocinó diversas actividades encaminadas a promover o fortalecer la capacidad de control de la tuberculosis en los países. Algunas de estas actividades fueron realizadas directamente por la OPS, y otras las llevó a cabo en colaboración con organizaciones asociadas. La mayoría se llevaron a la práctica con el financiamiento de OMS, USAID y la Agencia de Cooperación Española (AECID).

Entre las actividades de capacitación específicas, en el 2012 se llevaron a cabo los siguientes cursos y talleres:

- XXI Curso Internacional sobre epidemiología y control de la tuberculosis: San Salvador (El Salvador), del 23 al 31 de marzo (26 participantes de nueve países).
- Taller regional sobre el fortalecimiento de la gestión de medicamentos anti-TB de segunda línea: Ciudad de Belice (Belice), del 17 al 20 de abril (29 participantes de 15 países).

- IX curso internacional sobre el tratamiento clínico y el manejo operativo de la tuberculosis drogorresistente: Santo Domingo (República Dominicana), del 14 al 18 de mayo (15 participantes de nueve países).
- Taller sobre el control de calidad de los medicamentos anti-TB: Montevideo (Uruguay), del 3 al 7 de septiembre (diez participantes de cinco países).

Entre otras actividades realizadas durante el año que contribuyeron a aumentar la capacidad en la Región se encontraban las siguientes:

- La reunión del grupo de trabajo de laboratorios de tuberculosis de las Américas de la OPS/OMS (6 de agosto); la Reunión de laboratorios de tuberculosis nacionales y supranacionales (7 de agosto); y la Reunión regional de jefes de programas nacionales de control de la tuberculosis (del 7 al 10 de agosto): São Paulo (Brasil).
- Misiones de asistencia técnica a Argentina (5-14 de septiembre); Colombia (17-25 de septiembre) y Honduras (24-28 de septiembre) sobre el control de la infección tuberculosa, en las que se hizo hincapié en aspectos ambientales. En estas misiones se brindó orientación a ingenieros y arquitectos locales.

Algunos de los participantes en estos talleres, sesiones de capacitación y reuniones han repetido o difundido el contenido de estas actividades al volver a sus países, potenciando el aumento de la capacidad sobre el control de la tuberculosis en la Región.

CAPÍTULO 3: Progreso hacia las metas mundiales de reducción de la carga de morbilidad

La finalidad de este capítulo es brindar una actualización reciente sobre el progreso en las Américas hacia las metas mundiales para el control de la TB que se especifican en el Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) 6 y en el Plan Mundial Alto a la TB de 2011-2015 (**cuadro 12**).

Basándose en las categorías de progreso predefinidas (**cuadro 13**), el capítulo resume el progreso actual hacia las metas mundiales a nivel regional, subregional y de los países (**cuadro 14**).

Cuadro 12. Metas internacionales para el control de la TB.

(Fuente: Alianza Alto a la Tuberculosis).

Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) 6: Metas e indicadores pertinentes	Metas de la Alianza Alto a la Tuberculosis
<p>ODM 6: Combatir el VIH/sida, la malaria y otras enfermedades.</p> <p>Meta 6c: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia de malaria y otras enfermedades graves.</p> <p>Indicador 6.9: Tasa de prevalencia y mortalidad asociadas a la tuberculosis.</p> <p>Indicador 6.10: Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con DOTS.</p>	<p>Para el 2015: La carga mundial de la TB (prevalencia de la enfermedad y mortalidad) se reducirá un 50% en relación con sus niveles de 1990.</p> <p>DOTS: La tasa de detección de casos (para todos los casos) será del 90% y la tasa de éxito del tratamiento será del 90%.¹¹</p> <p>Para el 2050: La incidencia mundial de TB será inferior a 1 caso por millón de habitantes al año.</p>

Cuadro 13. Perspectiva general de los indicadores y las categorías que se utilizan en la evaluación del progreso hacia las metas mundiales para el control de la TB.

Meta	Se alcanzó la meta	Progreso considerable	Progreso incierto o limitado	Sin progreso
Incidencia ODM 6, meta 6c	Disminución estadísticamente significativa de la incidencia de la TB entre el 2006 y el 2010.	Sin datos	Disminución o aumento constante o estadísticamente significativo de la incidencia de la TB entre el 2006 y el 2010.	Aumento estadísticamente significativo de la incidencia de la TB entre el 2006 y el 2010.
Prevalencia Meta Alto a la TB para 2015 ODM 6, indicador 6.9	La prevalencia de la TB en el 2010 es la mitad (50%) o menos que en 1990.	La prevalencia de la TB en el 2010 es mayor que 50% pero menor que 75% desde 1990.	La prevalencia de la TB en el 2010 es entre 75 y 99% de lo que era en 1990.	La prevalencia de la TB en el 2010 es igual (100%) o mayor al 1990.
Mortalidad Meta Alto a la TB para 2015 ODM 6, indicador 6.9	La mortalidad por TB en 2010 es la mitad (50%) o menos, que en 1990.	La mortalidad por TB en 2010 es mayor que 50% pero menor que 75% de 1990.	La mortalidad por TB el 2010 es entre el 75 y el 99% de lo que era en 1990.	La mortalidad por TB en el 2010 es igual (100%) o mayor que en 1990.
Detección de casos Meta Alto a la TB para 2015 ODM 6, indicador 6.10	La tasa de detección de casos de todas las formas de TB en el 2010 es del 90% o mayor.	La tasa de detección de casos de todas las formas de TB el 2010 se sitúa entre 70% (meta para 2005) y 89%.	La tasa de detección de casos de todas las formas de TB el 2010 se sitúa entre el 50 y el 69%.	La tasa de detección de casos de todas las formas de TB en el 2010 es inferior al 50%.
Éxito al Tratamiento Meta Alto a la TB para 2015 ODM 6, indicador 6.10	La tasa de éxito del tratamiento de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en el 2010 es del 90% o mayor (cohorte 2009).	La tasa de éxito del tratamiento de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en el 2010 se sitúa entre 80 y 89% (cohorte 2009).	La tasa de éxito del tratamiento de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en el 2010 se sitúa entre el 60 y 79% (cohorte del 2009).	La tasa de éxito del tratamiento de los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva en el 2010 es inferior al 60% (cohorte 2009).

¹⁰ Para la actualización del Plan Mundial Alto a la TB 2011-2015, la meta del éxito del tratamiento se ha actualizado de 87% a 90%. La tasa de detección de casos de TB de todas las formas ya no se usa como una meta mundial. (Plan Mundial Alto a la TB; el texto completo se encuentra en: http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/TB_GlobalPlanToStopTB2011-2015.pdf [última consulta: febrero del 2013]). La meta para el 2015 en la tasa de detección de casos de 90% es usada específicamente por la OPS para las Américas.

3.1. Incidencia de TB

ODM 6, meta 6c

Entre el 2007 y el 2011 la incidencia de TB disminuyó constantemente, con una tasa anual media de 3,1% en las Américas en conjunto, y de 1,4% a 5,7% en las cinco subregiones (**cuadro 14**). A nivel de los países, la incidencia disminuyó en 19 de los 28 países evaluados;¹¹ se lograron avances limitados o inciertos en siete países; no se avanzó nada en Trinidad y Tobago (aumento anual de 3,0%); ni en Cuba (aumento anual de 0,9%); sin embargo, la incidencia calculada de TB en 1990 fue relativamente baja en ambos países (**cuadro 14**).

3.2. Prevalencia de TB

ODM 6, indicador 6.9 y meta de la Alianza Alto a la Tuberculosis para el 2015

En general, la prevalencia de la TB en las Américas ha disminuido de manera constante. En el 2011, la prevalencia de TB fue menos de 50% del valor estimado para 1990 en todas las subregiones, salvo en el Caribe (65%), donde al menos se lograron avances considerables. A nivel de los países, en seis de 28 países los avances fueron limitados o nulos (**cuadro 14**).

3.3. Mortalidad por TB

ODM 6, indicador 6.9 y meta de la Alianza Alto a la Tuberculosis para el 2015

La mortalidad asociada a la TB en los casos de TB VIH-negativos sigue descendiendo en las Américas (véase también la **figura 7**). En el 2011, la meta de reducir a la mitad la mortalidad por TB en comparación con el año 1990 se alcanzó en todas las subregiones salvo en el Caribe, donde los avances fueron limitados. A nivel de los países, en cinco de 28 países los avances fueron limitados o nulos (**cuadro 14**).

3.4. Detección de casos

ODM 6, indicador 6.10 y meta de la Alianza Alto a la Tuberculosis para el 2015

En el 2011, todavía no se había alcanzado en las Américas la meta correspondiente a la detección de casos (84% frente al 90%). En el Caribe los avances fueron limitados. A nivel de los países, los avances fueron limitados o nulos en nueve de los 28 países (**cuadro 14**).

3.5. Éxito del tratamiento

ODM 6, indicador 6.10 y meta de la Alianza Alto a la Tuberculosis para el 2015

En el 2011, en las Américas solo se lograron avances limitados hacia la meta del éxito del tratamiento en los casos nuevos de TB con baciloscopia positiva, principalmente debido a la baja tasa de éxito del tratamiento en América del Sur. Se lograron avances limitados en doce países (**cuadro 14**). Las tasas de éxito del tratamiento fueron particularmente bajas en Jamaica (47%) y Argentina (48%), dado que el número de resultados del tratamiento que no se evaluaron o notificaron fue alto en ambos países.

¹¹ No se clasificó el progreso en Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Granada, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas, debido al número tan bajo de casos de TB y a que las poblaciones eran relativamente pequeñas.

Cuadro 14. Perspectiva general del progreso regional, subregional y a nivel de los países hacia las metas para el control de la TB en el 2011.

Notas:

Variación interanual porcentual de la incidencia de TB:

Un guión (-) indica que el cambio anual en el periodo 2007-2011 no fue estadísticamente significativo.

Abreviaturas: TET = tasa de éxito del tratamiento; CDR = tasa de detección de casos.

El progreso en Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Granada, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas no se clasificó debido al número tan bajo de casos.

Meta	Incidencia			Prevalencia			Mortalidad			Detección de casos	Éxito del tratamiento
	Parar y revertir la incidencia de TB para el 2015			Reducir a la mitad la tasa de prevalencia de TB de 1990 al 2015			Reducir a la mitad la tasa de mortalidad por TB de 1990 al 2015			Detectar al 90% de los casos de TB	Tratar exitosamente a > 90% de los casos nuevos de TB con baciloscopia (+)
País/Región	Incidencia 2007	Incidencia 2011	% cambio anual	Prevalencia 1990	Prevalencia 2011	% de 1990	Mortalidad 1990	Mortalidad 2011	% de 1990	TDC (%) 2010	TET (%) 2009
Antigua y Barbuda	4,4	6,9	11	3,7	5,3	143	0,1	1,0	707,1	97	33
Argentina	31	26	-4,6	95	36	38	4,0	1,4	35	90	48
Bahamas	16	13	-5	19	14,0	74	0,6	0,6	114	90	68
Barbados	4,1	-	-	3,1	-	-	0,1	0,6	786	(sin datos)	100
Belize	40	40	-	50	41	82	4,1	4,3	105	58	(sin datos)
Bolivia	148	131	-3,1	380	205	54	36	21	58	64	88
Brasil	48	42	-3,3	123	46	37	5,3	2,9	55	91	74
Canadá	5,1	4,5	-2,9	11	5,6	51	0,5	0,2	33	89	76
Chile	19	18	-	91	24	26	6,8	1,3	19	79	71
Colombia	37	34	-2,3	78	43	55	6,4	1,9	30	73	79
Costa Rica	19	12	-11,1	112	15	13	2,8	0,7	26	88	87
Cuba	9,0	9,3	0,9	58	12	21	0,6	0,3	44	77	89
República Dominicana	76	65	-4,0	302	83	27	14	6,1	44	66	80
Ecuador	76	62	-5,1	325	98	30	22	4,6	21	56	79
El Salvador	33	27	-5,3	90	31	34	5,7	1,1	19	110	91
Granada	4,2	4,1	-	11	5,1	46	0,3	1,1	367	47	75
Guatemala	63	61	-0,8	134	111	83	11,0	2,4	22	34	83
Guyana	114	110	-0,9	174	121	70	9	27	293	85	71
Haití	256	222	-3,5	329	307	93	31	30	97	64	82
Honduras	73	43	-13	174	49	28	6	3,1	48	96	85
Jamaica	6,5	6,6	-	8,5	8,8	104	1,1	0,2	22	58	47
México	22	23	-	140	28	20	9	1,7	19,5	76	87
Nicaragua	49	40	-5,0	171	50	29	11	3,2	29	110	85
Panamá	47	48	-	67	56	84	8	6,1	73	91	80
Paraguay	48	45	-1,7	92	59	64	3,7	2,6	70	79	78
Perú	126	101	-5,6	522	117	22	35	7,4	21	110	68
Puerto Rico	2,8	1,8	-11	8,0	2,0	25	1,8	0,5	27	74	78
Saint Kitts y Nevis	5,2	5,5	-	0,3	7	2,448	0,1	2,7	3,375	34	100
Santa Lucía	10	5,1	-16,7	20	6	30	3,7	1,9	51	78	89
San Vicente y las Granadinas	25	24	-	66	30	45	1,2	1,6	133	64	(sin datos)
Suriname	56	44	-6,0	94	51	54	3,5	2,7	77	53	60
Trinidad y Tobago	19	21	3,0	13	22	169	2,3	2,2	96	78	76
Estados Unidos	4,9	3,9	-5,7	15	4,7	31	0,7	0,1	19	86	64
Uruguay	22	21	-	31	23	74	2,6	1,6	62	110	85
Venezuela	34	33	-	49	48	98	5,5	2,3	42	64	83
América del Norte	5,0	3,9	-5,7	15	4,9	33	0,7	0,1	20	92	65
Caribe	86	75	-3,4	157	103	65	10	9,2	90	65	82
México y Centroamérica	30	28	-1,4	139	38	27	9	2,0	23	71	85
América del Sur (área andina)	68	60	-3,5	223	79	35	17	5,0	29	80	75
América del Sur (otros)	43	38	-3,1	113	44	39	5,2	2,6	50	86	71
AMÉRICAS	32	28	-3,1	95	36	38	5,7	2,2	39	80	75

CAPÍTULO 4: Financiamiento del control de la tuberculosis

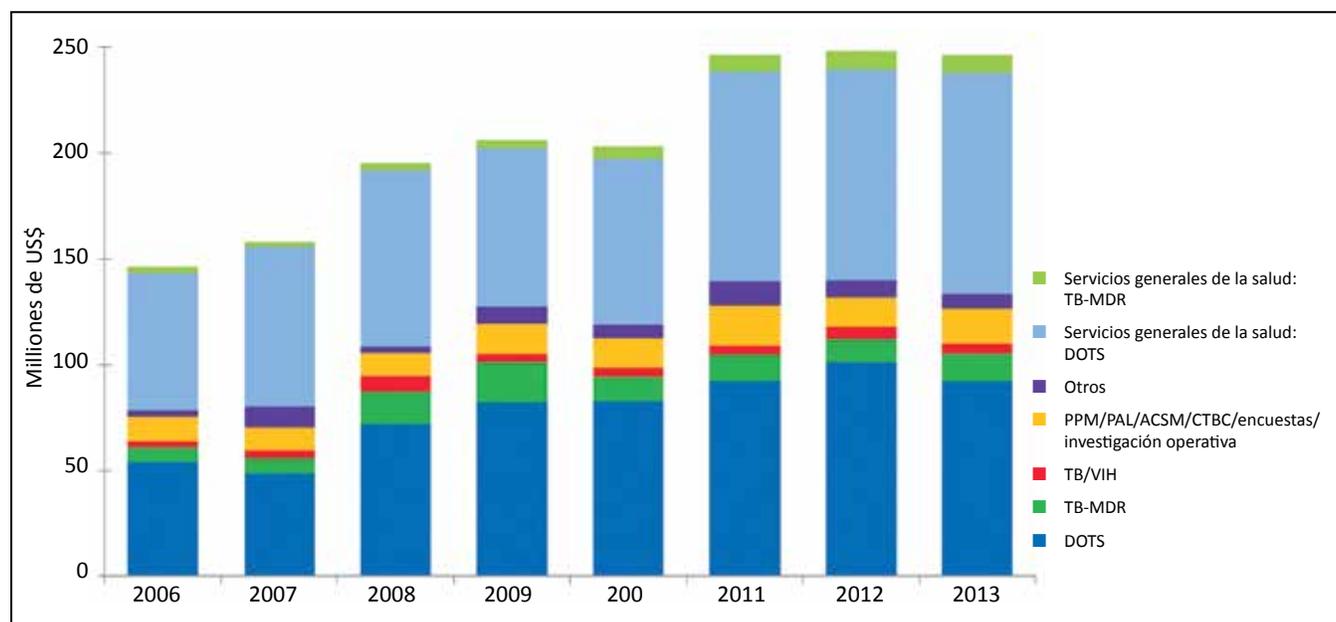
Una financiación adecuada es esencial para el progreso en la prevención, el cuidado y el control de la tuberculosis (TB). Desde el 2002, la Organización Mundial de la Salud monitorea la financiación para la TB en todos los países. La base de datos mundial de la TB contiene los datos financieros presentados a partir del 2002 y hasta el 2013, e incluye el presupuesto del PNT, los gastos de los PNT y el uso de los servicios generales de salud. Los datos recopilados hasta la fecha permiten evaluar las tendencias de la financiación para el control de la TB durante el periodo 2002-2013 en los 22 países con más alta carga de TB en el mundo, siendo Brasil uno de ellos. Para los demás países del mundo, la calidad de los datos permite evaluar las tendencias para el periodo 2006-2013. En este capítulo se analiza y presenta la financiación para el control de la TB en la Región de las Américas, en particular para 15 países seleccionados¹², que en conjunto representan alrededor del 72% de los casos de TB de la Región. Si bien Perú es un país prioritario y sus finanzas afectan todo análisis regional, no fue posible incluirlo en el análisis debido a la pobre calidad de datos financieros reportados por el PNT en los últimos años.

Las tendencias de la financiación total se desglosan por categoría de gastos (**sección 4.1**) y por fuentes de financiación (**sección 4.2**), donde se destacan las variaciones en cuanto a la dependencia de los países del financiamiento de donantes y se comparan con el gasto público total en atención de salud. La **sección 4.3** presenta las estimaciones del costo por paciente tratado con medicamentos de primera línea, que se comparan con el producto interno bruto (PIB) per cápita. La **sección 4.4** describe las tendencias de la financiación disponible y las brechas en la financiación de acuerdo a lo comunicado por los países.

4.1. Financiación para el control de la TB por categoría de gasto, 2006-2013

El financiamiento para el control de la TB se espera que llegue a US\$ 246 millones en el 2013 en los 15 países seleccionados de la Región. Cada año, la mayor parte de la financiación ha sido destinada al diagnóstico y tratamiento con medicamentos de primera línea de la TB; en la **figura 28** se indican todas las categorías de gasto, excepto la de TB-MDR y la de los servicios generales de salud para la TB-MDR (es decir

Figura 28. Fondos disponibles para control de la TB, por categoría de gasto, 15 países seleccionados, 2006-2013. DOTS incluye fondos para medicamentos de primera línea, personal del PNT, manejo y supervisión del programa y la red nacional de laboratorios.



¹² Los 15 países seleccionados son: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay y República Dominicana.

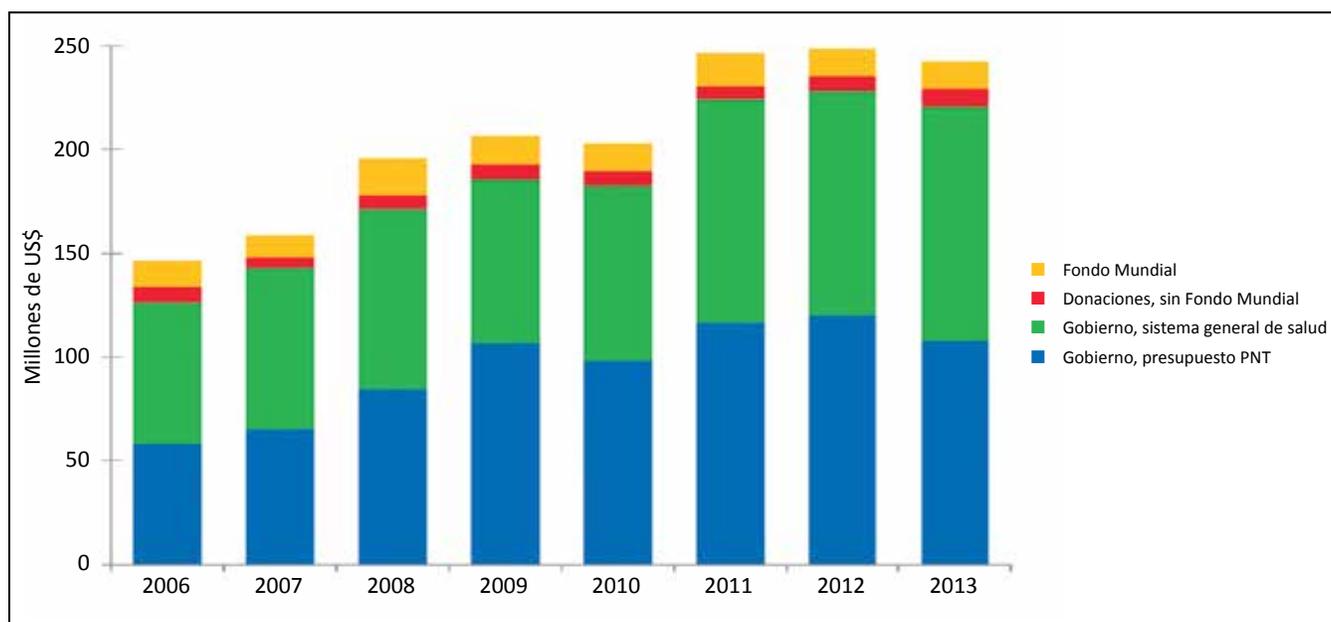
DOTS, TB/VIH, PPM, PAL, CTBC, ACSM, encuestas, investigación operativa y el uso de los servicios generales de salud por parte de los pacientes con TB). Esta financiación para el diagnóstico y el tratamiento de la TB con medicamentos de primera línea ha alcanzado alrededor de US\$ 225 millones en estos 15 países en 2013, comparado con US\$ 137 millones en 2006. La financiación para la TB-MDR se espera que sea alrededor de US\$ 21 millones en 2013, frente a los US\$ 10 millones en 2006.

Una parte importante de la financiación se ha utilizado para apoyar el uso general de los servicios de salud por parte de los pacientes con TB y TB-MDR. Estos costos están asociados con el uso de la infraestructura y personal en los establecimientos generales de salud para el control de la TB cuando los pacientes (de TB o TB-MDR) son hospitalizados o visitan los establecimientos ambulatorios para el tratamiento directamente observado (DOT) o los controles durante el tratamiento¹³.

4.2. Financiación para el control de la TB por fuente de financiación, 2006-2013

El financiamiento doméstico por parte de los gobiernos nacionales es la principal fuente de financiación para la atención y control de TB (**figura 29, cuadro 15**)¹⁴; representa el 90% de la financiación total prevista en 2013 en la Región de las Américas, y se observa el mismo patrón en el resto del mundo. El otro 10% se espera que provenga de donantes, y la mayor parte de este proviene de las subvenciones del Fondo Mundial (60%, equivalente a US\$ 12 millones).

Figura 29. Fondos disponibles para el control de la TB, por fuente de financiación, 15 países seleccionados, 2006-2013.



¹³ En la mayoría de los países los costos de atención ambulatoria y hospitalaria no se incluyen en los presupuestos de los PNT. Estos costos han sido estimados en función de la información acerca de la utilización de los servicios de salud proporcionados por los países: 1) el número promedio de atenciones en consulta externa para el tratamiento directamente observado (DOT) o los controles durante el tratamiento, y 2) el número promedio de días de hospitalización por paciente de TB y TB-MDR. Esta información luego se multiplica por los costos unitarios de consulta externa y de día/cama (los cuales son estimados por la OMS -ver www.who.int/choice) para obtener el costo de la utilización general de los servicios de salud.

¹⁴ La financiación doméstica incluye préstamos y los fondos necesarios para la atención ambulatoria en consulta externa y atención hospitalaria de los pacientes con TB o TB-MDR.

Cuadro 15. Presupuestos, fondos disponibles, costos de utilización de los servicios generales de salud y costos de la TB en 15 países seleccionados; 2013, millones de US\$^a.

País	Fondos disponibles				Brecha	Costos de utilización de los servicios de salud estimaciones ^b	Costos totales para el control de la TB ^c	% de fondos domésticos en el presupuesto del PNT	% de fondos domésticos en el total de fondos disponibles
	Presupuesto PNT	Gobierno (incluye préstamos)	Donaciones (sin Fondo Mundial)	Fondo Mundial					
Brasil	85	70	0,1	0	15	22	107	82	100
México	15	15	0	0	0	35	50	100	100
Colombia	12	6,8	0	2,4	2,5	23	34	58	92
República Dominicana	14	7,5	0,1	3,1	2,8	4,7	18	56	79
Bolivia	4,9	0,6	0	1,9	2,4	4,8	9,7	12	74
Ecuador	6,3	6,3	0	0	0	2,1	8,4	100	100
El Salvador	6,9	3,9	0	0	3,0	1,3	8,2	57	100
Haití	6,8	0,5	0,4	1,3	4,6	0,5	7,3	7	37
Paraguay	4,0	1,5	0	1,1	1,4	2,8	6,8	38	80
Panamá	0,6	0,6	0	0	0	4,1	4,7	100	100
Jamaica	0,2	0,2	0	0	0	1,1	1,3	100	100
Chile	–	–	–	–	–	5,9	5,9	–	–
Guatemala	–	–	–	–	–	2,7	2,7	–	–
Honduras	–	–	–	–	–	1,5	1,5	–	–
Nicaragua	–	–	–	–	–	1,3	1,3	–	–
Total^d	155	113	1	10	12	113	268	73	96

Notas:

– La información no se encuentra disponible o es incompleta.

^a Estos datos pueden diferir de los presentados en otras tablas y figuras ya que no están ajustados a dólares americanos constantes del 2012.

^b Referencia 2 en el texto explica el método de estimación.

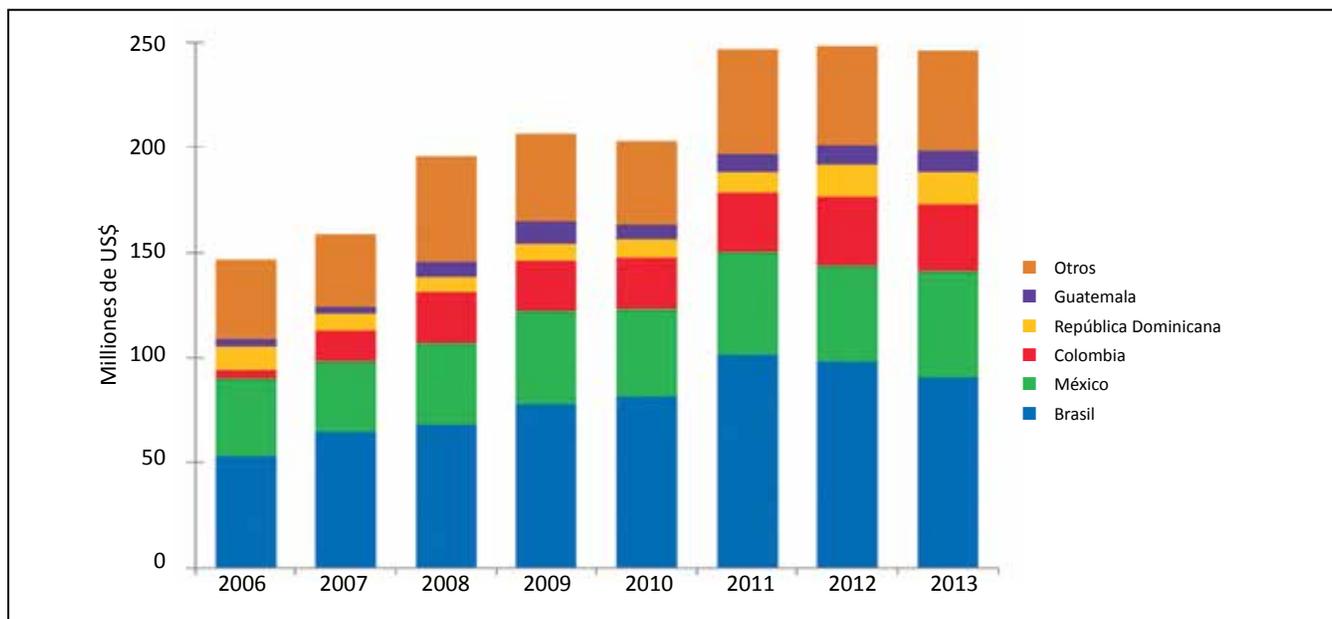
^c Calculado como el presupuesto del PNT más el costo de utilización de los servicios generales de salud.

^d Este total no incluye estimaciones de presupuesto para Chile, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

La financiación de los donantes (Fondo Mundial y otros) para estos 15 países de la Región ha sido de alrededor de US\$ 20 millones anuales para el periodo 2006-2013. Sin embargo, los datos agregados regionales sobre las fuentes de financiación ocultan importantes variaciones en cuanto a la financiación nacional y de donantes en cada país. En países de bajos ingresos, como Haití, la financiación de los donantes ha superado la financiación nacional desde 2006, y los datos reportados sugieren que esto se mantendrá en 2012 y 2013. En cambio, en los países de ingresos medios la financiación doméstica en general ha superado la financiación de los donantes.

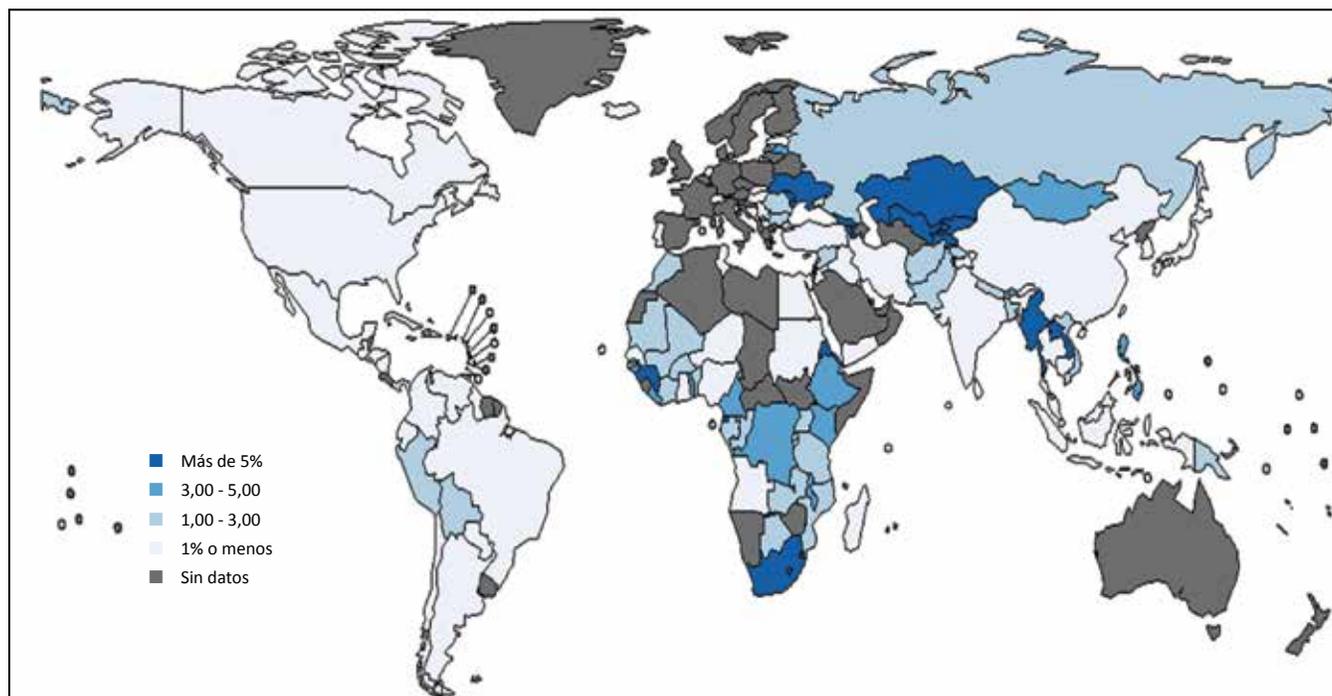
En total, el 80% de la financiación prevista para la TB en estos 15 países se encuentra en cinco de ellos: Brasil, Colombia, República Dominicana, Guatemala y México (**figura 30**), que en conjunto representan alrededor del 52% de todos los casos notificados en el Región en el 2011. El financiamiento previsto en los restantes diez países, que representan el 20% de los casos notificados en la Región en el año 2011, asciende a US\$ 47 millones de, equivalente al 19% de la financiación total para estos 15 países.

Figura 30. Fondos disponibles para el control de la TB por país, en 15 países seleccionados durante el periodo 2006-2013.



Las estimaciones indican que para la mayoría de los países de la Región el gasto en el control de la tuberculosis es una proporción muy baja de los gastos generales públicos en salud; menos del 1% (**figura 31**).

Figura 31. Gastos en tuberculosis como proporción de los gastos públicos en salud, promedio 2007-2009¹⁵.

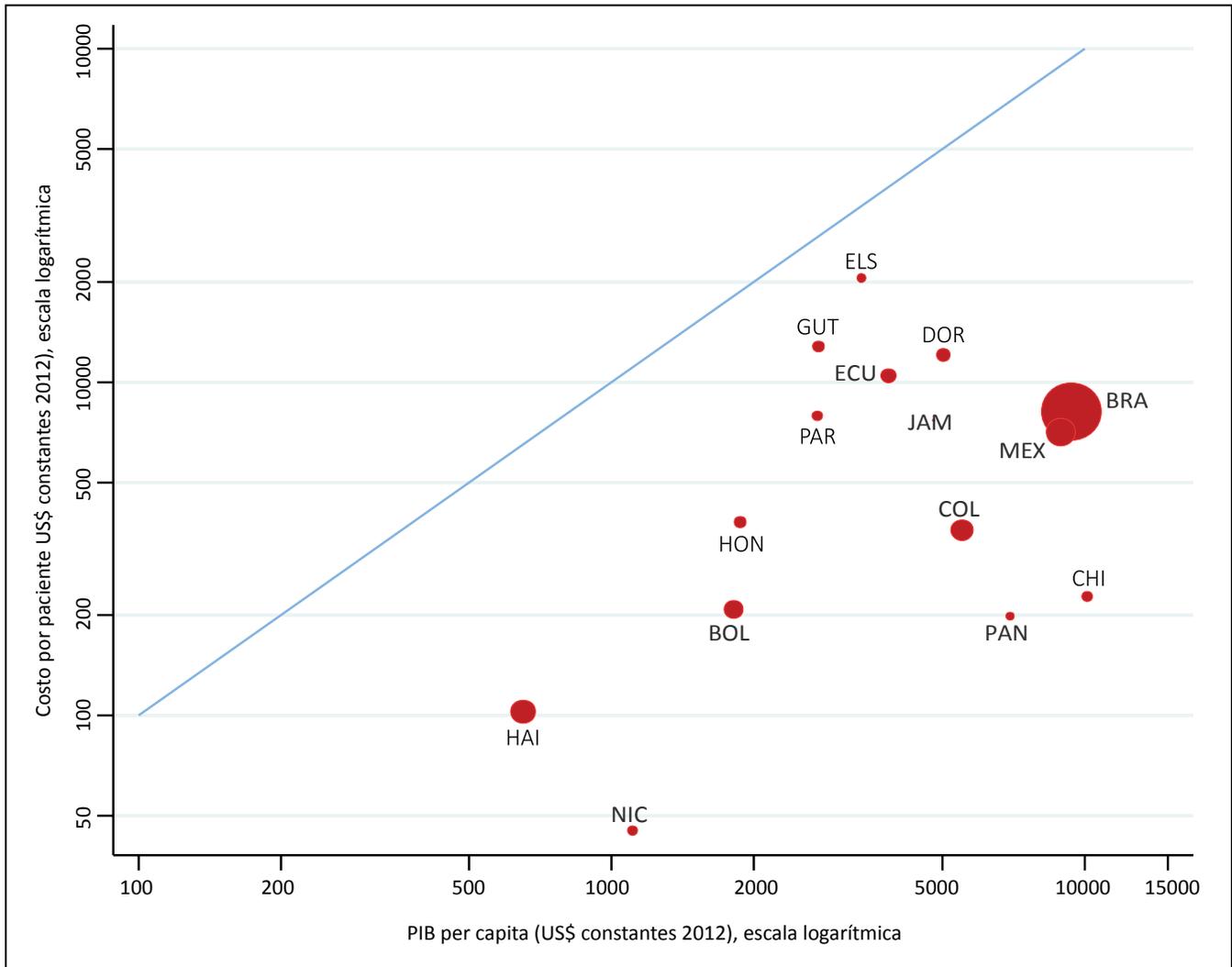


¹⁵ Este mapa aparece en el Reporte Mundial de TB 2012 (http://who.int/tb/publications/global_report/gtbr12_main.pdf), presentado aquí con autorización de OMS/STB/TME. En el momento del análisis del Reporte Mundial de TB, los últimos datos disponibles para gastos en salud del sector público eran de 2009, sin embargo este indicador cambia poco de un año a otro.

4.3. Costo por paciente tratado de tuberculosis

El costo estimado por paciente tratado por TB con medicamentos de primera línea se muestra para cada uno de los 15 países seleccionados en la **figura 32**. Nicaragua y Haití presentan el menor costo promedio con menos de US\$ 100 y El Salvador, el más alto, con alrededor de US\$ 2000. El costo por paciente tratado para el resto de países se encuentra en el rango de US\$ 200 - 1200.

Figura 32. Costo por paciente de TB tratado con medicamentos de primera línea, 15 países seleccionados, 2011.



Notas:

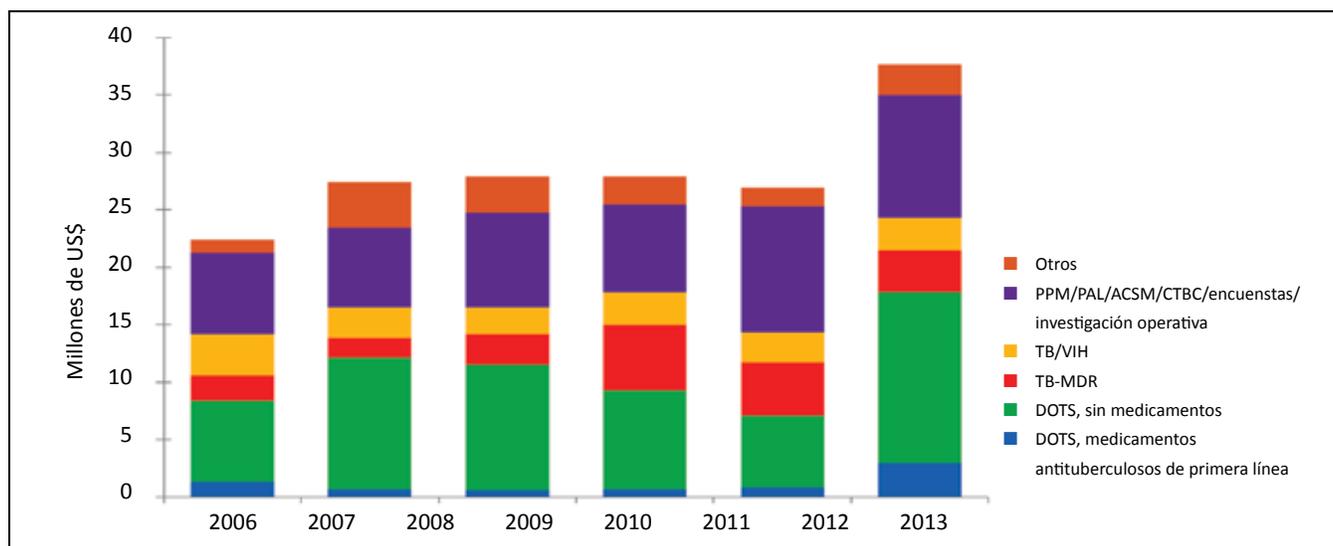
- 1) La línea azul indica donde el costo por paciente tratado es igual al PIB per cápita.
- 2) Costos incluyen medicamentos de primera línea, personal del PNT, manejo del programa y supervisión, equipos y suministros de laboratorio, actividades de colaboración de TB/VIH, PPM, PAL, ACSM, CBC, investigaciones operativas, encuestas, atención ambulatoria y hospitalaria.
- 3) Costo por paciente tratado son promedios ponderados de tres años, 2009–2011, para minimizar las distorsiones causadas por gastos capitales, como por ejemplo gastos en equipo de laboratorio, o en infraestructura.

En todos los 15 países seleccionados de la Región, el costo por paciente tratado es menor que el PIB per capita¹⁶; es decir, todos los valores están por debajo de la línea azul continua, como se muestra en la **figura 32**¹⁷. Aunque el costo por paciente tratado tiende a ser mayor en los países de ingresos más altos, una explicación de la variación de los costos parece ser la escala en que se efectúa el tratamiento. Algunos de los países con costos relativamente bajos para su nivel de ingresos (por ejemplo, Brasil) son países donde el número total de pacientes tratados cada año es relativamente alto (como se muestra por el tamaño de los círculos en la **figura 32**). Brasil es el tercer país de mayor nivel de ingresos en la Región después de Chile y México, pero también trata el mayor número de pacientes en la Región, por lo que su costo promedio por paciente es similar al de algunos países de ingresos bajos o medios, o incluso sorprendentemente bajo en comparación con El Salvador.

4.4 Tendencias en la financiación y en las brechas financieras reportadas por los países

Aunque la financiación de la TB ha aumentado desde 2007 y en la actualidad hay diez rondas completas de las propuestas al Fondo Mundial, los PNT continúan informando déficits de financiación. Durante el periodo 2008-2012, las brechas financieras fueron entre US\$ 23 y 27 millones (**figura 33**). Sin embargo, en el 2013 el déficit de financiación llegará a US\$ 38 millones.

Figura 33. Brecha en el presupuesto por categoría de gasto, 15 países seleccionados, 2008-2013.



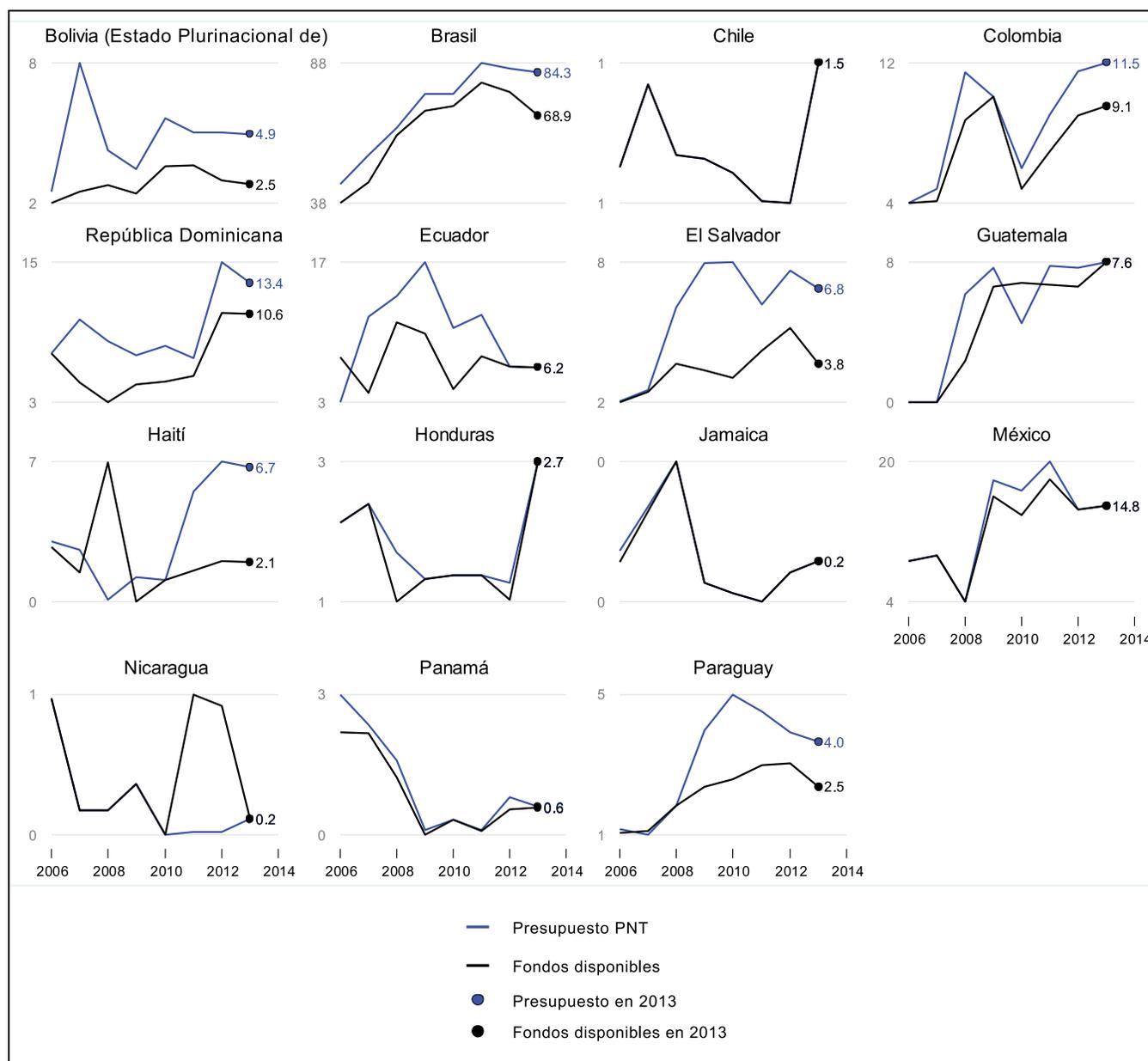
El déficit de financiación para medicamentos de primera línea es de aproximadamente US\$ 3 millones en el 2013, comparado con alrededor de US\$ 1 millón en años anteriores. Brasil, México y Bolivia reportan el mayor déficit para medicamentos de primera línea, con US\$ 1 millón, US\$ 0,6 millones y US\$ 0,6 millones, respectivamente. También se espera un déficit de financiación para el DOTS en 2013, el cual llegará a US\$ 15 millones, en comparación con US\$ 6 millones en el 2012. Este aumento se explica principalmente por Brasil (US\$ 8 millones en el 2013 en comparación con US\$ 2 millones en el 2012) y Haití (US\$ 3 millones en 2013 en comparación con US\$ 1 millón en el 2012).

¹⁶ <http://data.worldbank.org/indicador/NY.GNP.PCAP.CD>.

¹⁷ Cuando el costo por paciente con TB tratado es menor que el PIB per cápita, es probable que los esfuerzos para controlar la TB en un país en particular sean costo-efectivos. En este informe estamos usando el costo por paciente con TB tratado, con la información reportada rutinariamente por los países, como una medida aproximada de la costo-efectividad. Por favor note que no condujimos ningún análisis de costo-efectividad. Siguiendo las recomendaciones de la Comisión sobre Macroeconomía y Salud, existen tres umbrales para analizar la costo-efectividad de una intervención en salud: 1) altamente costo-efectiva, cuando la medida de la costo efectividad es menor que el GDP per capita; 2) Costo-efectiva, entre una a tres veces el GDP per cápita; y 3) No costo-efectiva, mas de tres veces el GDP per cápita. (http://www.who.int/choice/costs/CER_thresholds/en/index.html). Otros umbrales para TB pueden encontrarse en: Disease Control Priorities in Developing Countries (2005) (<http://www.dcp2.org/main/Home.html>).

Las tendencias de los presupuestos y de la financiación disponible en estos 15 países en su conjunto ocultan importantes variaciones entre ellos (**cuadro 15 y figura 34**). Las tendencias regionales de financiación para el periodo 2006-2013 están dominadas principalmente por la evolución de Brasil y en menor medida por la de México. Los fondos que se consideran necesarios para el control de la TB en Brasil (equivalente al presupuesto de PNT) han aumentado constantemente desde el 2006, sin embargo, en los dos últimos años el déficit de financiación es cada vez mayor. En los otros catorce países hay una gran variación en los presupuestos y la financiación disponible reportados por los PNT de un año al otro. Hay tres grupos de países: 1) los que han informado de déficit de financiación cada año (Bolivia, Colombia, República Dominicana, El Salvador, Haití y Paraguay); 2) los que nunca han reportado déficits de financiación o déficits muy pequeños (Chile, Honduras, Jamaica, México y Panamá); y 3) los que esperan disminuir el déficit de financiamiento en 2012 ó 2013 (Ecuador, Guatemala y Nicaragua).

Figura 34. Presupuestos PNT y fondos disponibles en 15 países seleccionados, 2006-2013.



La capacidad de movilizar recursos puede ser evaluada mediante la comparación de los fondos disponibles con los presupuestos, y la capacidad de utilizar los recursos financieros puede ser evaluada mediante la comparación de los gastos con los fondos disponibles (**cuadro 16**). El último año del que se disponen datos para los tres indicadores es 2011. En este año, Brasil, Chile, Honduras, Jamaica, México y Panamá fueron los países más exitosos en la movilización de recursos de los 15 seleccionados, mientras que Ecuador y Haití fueron los menos exitosos. Nicaragua informó de una mayor cantidad de fondos disponibles en comparación con el presupuesto necesario en 2011 (es decir, un superávit en lugar de un déficit de financiación). Es probable que esto sea un error en el reporte de los datos que aún no ha sido corregido por el país.

Cuadro 16. Presupuestos, fondos disponibles y gastos del PNT en 2011 (millones de US\$).

	Presupuesto PNT	Fondos disponibles ^a	Fondos recibidos ^b	Gastos	Fondos disponibles como % del presupuesto PNT	Fondos recibidos como % of fondos disponibles ^c	Gastos como % de fondos disponibles
Brasil	88	81	89	89	92%	110%	110%
México	20	18	14	14	90%	80%	80%
Ecuador	12	7,4	6,1	6,1	64%	82%	82%
Colombia	8,6	6,5	5,5	5,5	76%	85%	85%
Guatemala	7,4	6,4	6,4	6,3	86%	100%	98%
República Dominicana	6,7	5,1	9,9	10	76%	194%	194%
El Salvador	6,2	4,4	4,4	4,4	71%	100%	100%
Haití	5,5	1,7	10	2,7	31%	588%	159%
Bolivia	5,0	3,4	3,4	1,9	68%	100%	56%
Paraguay	4,9	3,2	2,6	2,6	65%	81%	81%
Honduras	1,2	1,2	1,2	1,2	100%	100%	100%
Chile	0,5	0,5	0,7	0,7	100%	140%	140%
Nicaragua	0,2	0,8	0,8	0,1	–	–	–
Panamá	0,2	0,2	1,2	1,2	100%	600%	600%
Jamaica	0,1	0,1	0,1	0,1	100%	100%	100%

Notas:

– La información no se encuentra disponible o es incompleta.

^a Se basa en los datos de presupuesto de 2011 reportados durante el 2011.

^b Se basa en los fondos recibidos de 2011, los cuales fueron reportados en 2012.

^c Estas cifras pueden ser de más de 100% cuando se han movilizado fondos adicionales después de haber reportado los datos en 2011.

Los países que han recibido financiación enfrentan luego el desafío importante de gastar el dinero. Todos estos 15 países reportaron una alta proporción de gastos de sus fondos disponibles (más del 80%) y en algunos casos los fondos que fueron recaudados y gastados son superiores al presupuesto original (Brasil, Chile, República Dominicana y Panamá). Haití logró movilizar más recursos de los previstos en su presupuesto (recibió US\$ 10 millones en comparación con los fondos disponibles previstos de US\$ 1.7 millones), sin embargo, solo una pequeña proporción se gastó (US\$ 2,7 millones).

Los análisis a nivel mundial^{18,19} sugieren que los países de bajos y medianos ingresos tendrían la capacidad de movilizar aún más recursos de fuentes domésticas, en especial aquellos países de ingresos medio- altos. Un

¹⁸ Reporte Mundial de la TB 2012, capítulo 4. http://who.int/tb/publications/global_report/gtbr12_main.pdf

¹⁹ El Plan Mundial para detener la Tuberculosis 2011-2015. <http://stoptb.org/global/plan/>

análisis reciente²⁰ estima el déficit de financiación en países de ingresos bajos y medio-bajos para el periodo 2012-2016 ; este análisis considera tres escenarios para predecir el crecimiento de la financiación doméstica: 1) **bajo**, donde las contribuciones nacionales aumentan solo de acuerdo con la tasa de crecimiento económica prevista por el Fondo Monetario Internacional; 2) **medio**, donde la financiación interna de los países con “desempeño

inferior” alcanza el nivel del país promedio del 2011 en 2020 ; y 3) **alto**, donde los fondos nacionales en los países de “desempeño inferior” alcanzan el nivel de aquellos países en el percentil 75 en 2020. Este análisis luego compara los recursos necesarios para el control de la TB estimados en el Plan Mundial con la previsión de fondos domésticos. El escenario medio sugiere que la financiación necesaria para cerrar las brechas financieras por parte de los donantes internacionales para los países de ingresos bajos y medio-bajos en la Región se encuentra entre US\$ 84 millones para el diagnóstico y tratamiento de la TB y la MDR-TB en el periodo 2014-2016, lo que equivale a alrededor de US\$ 27-29 millones por año.

4.5 Conclusiones sobre el financiamiento

1. Se espera que el financiamiento para la atención y el control de la tuberculosis llegue a US\$ 246 millones en los 15 países seleccionados de la Región en 2013.
2. El financiamiento doméstico por parte de los gobiernos nacionales es la principal fuente de financiación para el control de TB, representando el 90% de la financiación total que se espera en 2013; esto constituye solo el 1% del gasto público en salud.
3. En todos los países de la Región el costo por paciente tratado es menor que el PIB per cápita.
4. El Fondo Mundial es la mayor fuente de financiación externa; se espera que contribuya con US\$ 13 millones en 2013.
5. Los países siguen informando déficits de financiación: en 2013 se espera que llegue a US\$ 38 millones en los 15 países seleccionados.
6. Los países de bajos y medianos ingresos tienen la capacidad de movilizar más fondos de fuentes nacionales, sin embargo, los recursos de donantes internacionales siguen siendo necesarios; se espera que estas donaciones alcancen los US\$ 27-29 millones anuales para los países de ingresos bajos y medio-bajos para poder cerrar sus brechas financieras en el periodo 2014-2016.

²⁰ Análisis reciente realizado por OMS/STB/TME para el Fondo Mundial de lucha contra el sida, la tuberculosis y la malaria.

CAPÍTULO 5: Conclusiones

Este capítulo resume las conclusiones principales acerca de la epidemiología de la TB, su control y el financiamiento de las actividades de control de esta enfermedad en las Américas que pueden extraerse de este informe.

1. La incidencia de la TB, su prevalencia y la mortalidad por esta enfermedad siguen descendiendo en las Américas, y la Región va por buen camino hacia la consecución de las metas mundiales para la reducción de la carga de morbilidad para el 2015. Es preciso que los esfuerzos y las políticas de control se dirijan a las áreas y los países con mayor carga de TB: la principal carga de TB se encuentra en América del Sur, donde se dan la mayoría de los casos de TB, así como en el Caribe, especialmente en Haití, donde la incidencia es casi 8 veces superior a la de toda la Región.
2. Es preciso fortalecer más la capacidad y el desempeño de los laboratorios en las Américas. Hoy en día existe escasez en lo que respecta a la capacidad de los laboratorios y la evaluación externa de la calidad en algunos países con una carga alta de TB, acompañada por una sustancial variación geográfica en la proporción de casos de TB que se confirman mediante métodos de laboratorio. El fortalecimiento de la capacidad de los laboratorios debe incluir la introducción y la ejecución adicional de nuevas pruebas diagnósticas, especialmente en los países con una gran carga —prevista o conocida— de TB farmacorresistente.
3. El éxito del tratamiento en los casos de TB con baciloscopia positiva en las Américas es todavía bajo en algunos países. Hoy en día, se han hecho avances limitados hacia la consecución del objetivo para el 2015 en lo que respecta al éxito del tratamiento. En algunos países, existe una proporción alta de casos de TB en los que no se han determinado o notificado los resultados del tratamiento. Velar por el cumplimiento del tratamiento y el fortalecimiento del tratamiento bajo observación directa quizá sirva para aumentar el éxito del tratamiento en los países con una gran proporción de resultados de tratamientos desfavorables. Se debe velar por el registro y la notificación adecuados de los resultados del tratamiento en los países con una proporción alta de resultados del tratamiento sin evaluar. Es preciso prestar especial atención para mejorar los resultados del tratamiento en los pacientes con VIH, los pacientes bajo retratamiento y los pacientes con TB-MDR o XDR.
4. Existe una deficiencia considerable en cuanto a la realización de PSD y la detección de casos de TB-MDR en las Américas. En términos generales, en el 2011 se contaba con los resultados de las PSD de menos de una quinta parte de los casos de retratamiento. La baja cobertura de la realización de PSD se traduce en una baja tasa de detección de los casos de TB-MDR: solo se detectaron realmente 58% de los casos calculados de TB-MDR en las Américas. Es necesario ampliar la realización de PSD teniendo en cuenta los nuevos métodos y los métodos convencionales, además de mejorar el registro y la notificación. La meta de someter a esta prueba al 100% de los casos de retratamiento de la TB y al menos a 20% de los nuevos casos de TB debe ser la prioridad principal en todos los países, sobre todo en los que tienen una carga prevista de TB-MDR elevada. La vigilancia de la farmacorresistencia debe fortalecerse aún más mediante la realización de encuestas de la resistencia en países que carecen de datos fiables y mediante el avance hacia la vigilancia continua de la resistencia en los restantes países, siempre que sea posible.
5. En la mayoría de los países de las Américas existe una necesidad urgente de fortalecer la orientación respecto al VIH, así como la realización de pruebas de detección del VIH. El TPC y el TAR deben estar a disposición de todas las personas con VIH o con sida y con TB. Tanto la mayor cobertura de la realización de pruebas de detección como la provisión de TPC y TAR pueden servir para reducir la mortalidad de los casos de TB y para mejorar los resultados del tratamiento en los individuos con VIH. Es necesario tomar más medidas para hacer frente a la carga doble de TB y VIH/sida, en particular en América del Sur, México y el Caribe. Además, se debe mejorar el registro y la notificación para que pueda realizarse una evaluación fiable del desempeño de las actividades de colaboración de TB/VIH, incluida la provisión de TPI y la búsqueda intensificada de casos de TB en las personas con VIH o con sida.
6. El financiamiento para la atención y el control de TB en los países existe principalmente de fuente doméstica por parte de los gobiernos nacionales en un alto porcentaje, pero aún existen déficits importantes. Aunque hay posibilidades de recursos nacionales adicionales, los recursos de fuentes externas son todavía necesarios.

www.paho.org



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

ISBN 978-92-75-31775-4



9 789275 317754