



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



# Dos naciones hacen frente a la Tuberculosis

## Legado de USAID en México



SOLUCION TB de PCI

El Programa Nacional de TB promueve la atención centrada en la persona.

La tuberculosis (TB) es la segunda causa de muerte de las enfermedades infecciosas en el mundo, después del VIH/SIDA. Típicamente afecta los pulmones y se propaga por vía aérea en presencia de personas enfermas de TB pulmonar. En 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la TB como una emergencia global de salud pública. La TB afecta a más hombres que mujeres y se encuentra mayormente en personas adultas.

## Colaboración Estados Unidos-México

Durante la última década, ha habido un fuerte compromiso político entre México y los Estados Unidos en relación con la tuberculosis. La colaboración entre los Estados Unidos y México comenzó en 1999, cuando la incidencia estimada de tuberculosis en México era cuatro veces más alta que la incidencia en los Estados Unidos. En febrero de 1999, el Presidente mexicano Ernesto Zedillo y el Presidente de los Estados Unidos, William Clinton, establecieron en un Memorandum de Entendimiento (MdE) las bases de un acuerdo de Cooperación para la Prevención y Control de la Tuberculosis, haciendo énfasis en las preocupaciones compartidas por ambas naciones y ratificando la cooperación internacional para el control de la TB. El MdE condujo a un acuerdo formal entre la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Secretaría de Salud de México. USAID convino en proveer asistencia técnica y financiera al Programa Nacional de TB (PNTB) de México, con el objeto de mejorar el diagnóstico, control y monitoreo de la TB. Con la el asesoramiento del gobierno de México, USAID priorizó a 13 entidades federativas con base en su proximidad con los Estados Unidos y las tasas de TB de los estados, a la vez que también apoyaba a la oficina del PNTB.

## MEASURE Evaluation

Carolina Population Center  
University of North Carolina at  
Chapel Hill  
400 Meadowmont Village Circle,  
3rd Floor  
Chapel Hill, NC 27517 USA  
[www.measureevaluation.org](http://www.measureevaluation.org)

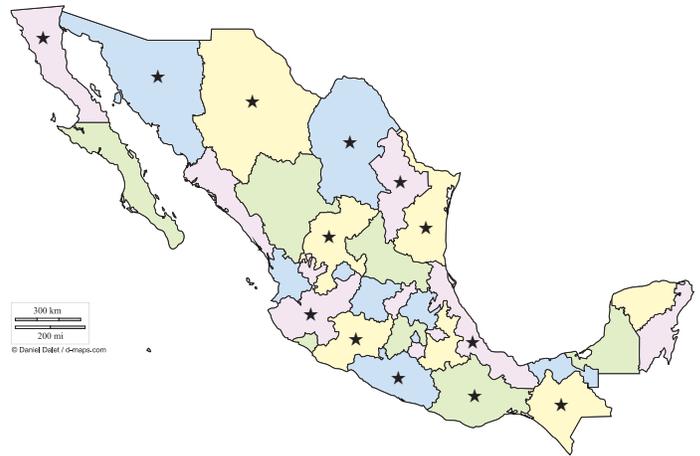
La asistencia de los Estados Unidos se enfocó en el apoyo a la expansión del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) (en inglés DOTS por las siglas de *Directly Observed Treatment Short-Course*), puesto en marcha por el PNTB tres años antes. USAID también apoyó mejoras significativas en laboratorios. Entre 2000 y 2012, la asistencia de USAID representó un 10% adicional del presupuesto del Gobierno de México para TB. En 2011, el PNTB de México alcanzó las metas internacionales de 70% en la detección de casos y 85% de la tasa de tratamiento exitoso a nivel nacional.

## Laboratorios y Vigilancia

La red de laboratorios de TB en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (InDRE) apoya al PNTB con el diagnóstico y tratamiento de TB. El apoyo de USAID tuvo el propósito de mejorar la capacidad de diagnóstico en 300 laboratorios de la red. A lo largo de los años de apoyo, USAID proporcionó 500 equipos de microscopía, 300 computadoras y financió 25 equipos de supervisión en las 32 estados de México.

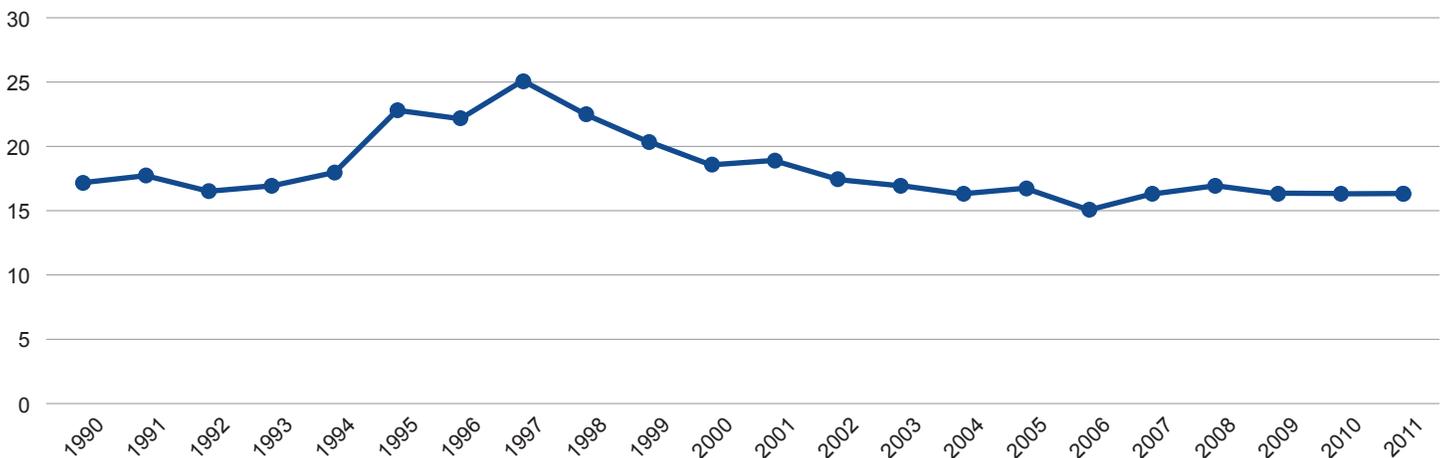
En la actualidad, la red de laboratorios incluye 31 laboratorios estatales de salud pública más el

**Figura 1: Estados prioritarios para USAID en México**



laboratorio de referencia nacional en la Ciudad de México. La red de laboratorios tiene 0.6 unidades de microscopía por cada 100,000 habitantes y un laboratorio de cultivos por cada 5 millones, lo que dota a la red de laboratorios de una amplia capacidad para aumentar el número de exámenes por microscopio para diagnóstico. La red de laboratorios también está equipada para detectar Tuberculosis Resistente a Múltiples Medicamentos (TRMM) con pruebas de susceptibilidad a medicamentos de primera y segunda línea.

**Figura 2: Incidencia de TB por 100,000 habitantes, 1990–2011**



Después de disminuir al menos cuatro puntos porcentuales cada año (1997-2006), la incidencia de TB en México se estabilizó entre 2007 y 2011, mostrando un aumento de 8.6% en los nuevos casos de TB identificados a nivel nacional y de 18.3% en las entidades federativas designadas como prioritarias. El aumento en el número de casos reportados refleja mejoras en los sistemas de detección y notificación de casos. La tasa de detección de casos en México mejoró de manera constante de 28% en 1990 a 96% en 2009. En 2011, la OMS informó que habían sido detectados el 100% de los casos estimados de TB en México. La asistencia técnica y las inversiones de USAID en mejorar la capacidad en los laboratorios, contribuyeron al fortalecimiento del sistema de detección de la TB en México y a mejorar la búsqueda de casos de TB.

En 2009, una encuesta realizada con el apoyo de USAID en nueve estados encontró bajos niveles de resistencia a los medicamentos en las poblaciones estudiadas (2.3% y 7.2% entre pacientes no tratados y previamente tratados por TB, respectivamente). Con la asistencia de USAID, el Gobierno de México determinó que el número de casos y la prevalencia de TB resistente a múltiples medicamentos son bajos y no representan un problema grave para el control de TB a nivel nacional en México.

### Estrategia de la Organización Mundial de la Salud para la Expansión del TAES

1. Garantizar un compromiso político con financiamiento adecuado y sostenido;
2. Asegurar la detección temprana de casos mediante pruebas bacteriológicas de calidad garantizada;
3. Proporcionar un tratamiento estandarizado con supervisión y apoyo al paciente;
4. Contar con un sistema eficaz de suministro y gestión de medicamentos;
5. Contar con un sistema de monitoreo y evaluación y medición de impacto.



Secretaría de Salud de Oaxaca y SOLUCION TB de PCI

Mujeres participando en una 'Feria intensiva de detección de casos de TB' organizada por la Secretaría de Salud (SSA) de Oaxaca. Trabajadoras de la SSA realizan actividades para elevar el nivel de conciencia y detección y pruebas de TB en áreas rurales.

## Estándares Internacionales para el Control de la TB

Los Estándares Internacionales para la Atención de la Tuberculosis (ISTC por sus siglas en inglés) están diseñados para asegurar la provisión de diagnósticos y atención de alta calidad para pacientes de todas las edades con TB pulmonar y extrapulmonar, TB resistente a los medicamentos y coinfección TB/VIH. Los ISTC también especifican importantes responsabilidades en materia de salud pública para proveedores de servicios sanitarios, incluidas las pruebas para aquellas personas que pueden haber estado expuestas a la TB y notificar todos los casos de TB conforme al protocolo nacional. Con el apoyo de USAID, en 2006 la Secretaría de Salud adaptó los ISTC para el sistema de salud mexicano. Se capacitó a 400 trabajadores sanitarios y los estándares de TB se publicaron y distribuyeron. Dentro del primer año, la identificación de casos de sospecha de TB aumentó un 80% y, el diagnóstico de casos de afección pulmonar un 300%.

## Expansión del TAES a Través de la Participación Comunitaria y la Atención Centrada en la Persona

El tratamiento de nuevos casos de TB consiste en un régimen de seis meses de cuatro medicamentos de primera línea. Con el objeto de apoyar la administración de este tratamiento, a mediados de los años noventa la OMS desarrolló la Estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES), lo que para el año 2005 había dado como resultado un avance significativo en el control de la enfermedad a nivel mundial.

A partir de los éxitos del programa TAES, el PNTB y el Proyecto SOLUCIÓN TB de USAID aumentaron la capacidad tanto del sector salud como de la comunidad para reconocer y dar respuesta a la infección por TB mediante herramientas de abogacía, comunicación y movilización social (ACMS). En 2006, los equipos en las 13 estados prioritarias extendieron el uso de herramientas de ACMS como el Sistema Integrado para la Transformación, Valoración y Resultados (I-STAR), atención centrada en la persona, manejo de casos y Photovoice para promover la participación activa en el programa TAES, así como para fortalecer la consistencia en su aplicación por parte de todos los profesionales asociados al programa y que proveen servicios de diagnóstico y tratamiento. En 2009 se llevó a cabo una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP).

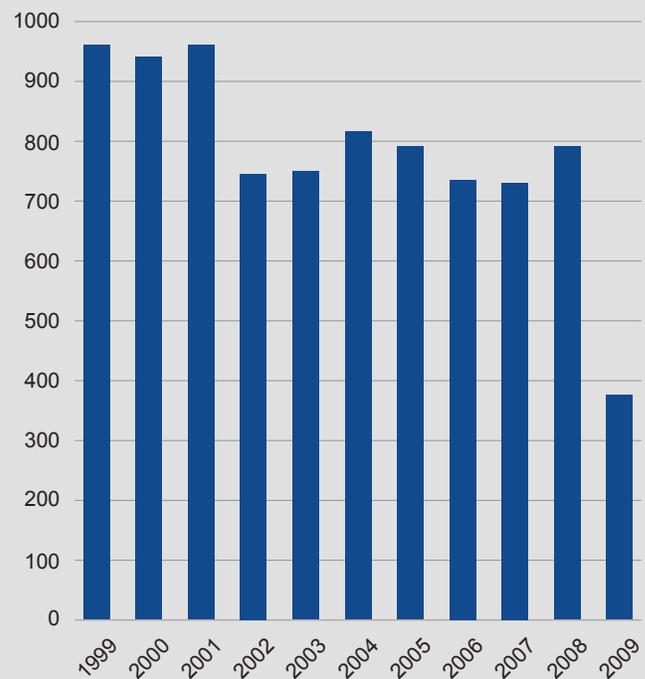
*“Ahora sé mucho más acerca de la TB, sus causas, sus síntomas: tos, sudoración nocturna, pérdida de peso; necesidad de tomar el medicamento conforme a lo indicado y sin interrupción, que la persona afectada no necesita ser aislada, que la TB es curable; y, lo más importante, que la TB no significa muerte.”*

—Juan Hernández, paciente afectado por TB y Diabetes, 40 años de edad

### EXITO DE LA ACMS EN OAXACA

Aunque hubieron muchos casos de éxito en todo el país, la integración de las herramientas de ACMS y del TAES están mejor representadas en el programa de TB en Oaxaca. Un fuerte liderazgo, un alto compromiso político, la expansión del TAES y un sólido programa de ACMS aumentaron la visibilidad de la TB, crearon una mejor comprensión de la enfermedad y fortalecieron el compromiso de todos los sectores para involucrarse y luchar contra la TB. Debido a estas exitosas intervenciones, entre 2006 y 2008 la tasa de curación de la TB en Oaxaca aumentó de 40% a 83%, mientras que el número de casos disminuyó entre 1999 y 2009.

Figura 3: Número de Casos de TB en Oaxaca



**I-STAR:** I-STAR es una herramienta de evaluación participativa y planificación que se usa para fortalecer las capacidades de los equipos de atención sanitaria para hacer frente a la tuberculosis. Fue adaptada para México por el PNTB y el proyecto SOLUCIÓN TB. I-STAR se utilizó para involucrar a los grupos de interés a nivel estatal y jurisdiccional en una evaluación rápida de los sistemas de TB en operación, con el propósito de identificar áreas de mejora dentro de esos programas. El uso de I-STAR permitió a los equipos sanitarios contar con un período significativo (usualmente 6 meses) para la reflexión individual y de grupo, el aprendizaje, la planificación y la acción. Los pasos incluyeron entrevistas con los grupos de interés, revisiones de informes de TB y expedientes de pacientes, así como visitas a miembros de la comunidad para comprender mejor las necesidades de la comunidad.

**Atención centrada en la persona y manejo de casos:** El personal de los programas locales de TB recibió capacitación para proveer atención centrada en la persona. Las capacitaciones se diseñaron e implementaron con la ayuda de personas que viven con TB. La meta del modelo de atención centrado en la persona es asegurar que las personas afectadas por la TB participen en igualdad de condiciones con los proveedores sanitarios en la valoración de su salud, la identificación de alternativas de atención y la elección de los servicios más apropiados.

Se presta especial atención a las circunstancias particulares de la persona, creándose una relación real de colaboración y corresponsabilidad para la solución de su caso. Los proveedores de servicios sanitarios, trabajadores especializados en TAES, la persona afectada por la TB y miembros de su familia son alentados a involucrarse en la toma de decisiones. Una valoración de la situación de la persona afectada por la TB debe tomar en cuenta todas las necesidades sociales, psicológicas, económicas y clínicas de la persona. El tratamiento debe ajustarse al paciente y no lo contrario.

**Photovoice:** Photovoice es una herramienta de ACMS utilizada para involucrar tanto a proveedores



SOLUCION TB de PCI

Nuestra Casa es una exhibición interactiva itinerante que representa una casa típica de una persona afectada por la TB en la frontera norte de México; y que destaca relatos cotidianos de éxito, retos y vida comunitaria en el norte de México.

de servicios como a la comunidad en proyectos de concientización sobre la tuberculosis. Photovoice se utilizó para aumentar el conocimiento de la gente sobre los riesgos de contraer TB, así como sobre los signos y síntomas de la infección con TB. También resultó ser una poderosa herramienta para abordar temas sobre los temores asociados con la enfermedad. Nuestra Casa, un proyecto de Photovoice es un tour de demostración que presenta las historias de vida de personas afectadas por la



Selecione [aquí](#) para ver una entrevista con Damien Schumann.

TB en la frontera norte de México. El proyecto muestra relatos sobre el esfuerzo emocional que implica aceptar un diagnóstico de TB, relatos de esperanza de personas que viven con la TB y relatos de

comunidades enteras que entran en acción para combatir la TB en México. Damien Schumann, un artista sudafricano fue invitado a desarrollar Nuestra Casa con base en la "Choza TB" la cual exhibió en la Conferencia Internacional de SIDA en México en 2008.

Otro relato de éxito de Photovoice es el fotodocumental "Luchando por la Vida" realizado por Karla Ferra. Karla documenta los casos de cuatro

personas afectadas por la TB, su lucha en busca de una cura y sus incansables aspiraciones por una vida saludable. Seleccione [aquí](#) para ver las fotografías de Karla Ferra.

**Conocimientos, actitudes y prácticas:** La información sobre la propagación de la TB y las ideas equivocadas y temores del público sobre la enfermedad son una importante herramienta para el control y tratamiento de la TB. SOLUCIÓN TB entrevistó en 2009 al público en general, proveedores sanitarios, pacientes de TB y a miembros de sus familias en cinco comunidades designadas como parte de una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas. La encuesta de hogares reveló que la población en general podía nombrar los síntomas básicos de la TB. También reveló que comprendían que cualquiera podía contraer la TB cuando otra persona viviendo con la infección tosía cerca de ellas.

Desafortunadamente, el 70% de la gente pensaba que la TB también podría transmitirse al compartir un plato de comida y 50% de la gente estaba de acuerdo con la afirmación de que “si una persona tiene TB, algunos miembros de la comunidad se comportarán de manera diferente hacia esa persona por el resto de su vida”. El temor y el aislamiento también destacaron en las entrevistas con pacientes de TB, 86% de los pacientes prefirieron mantenerse distanciados de otras personas para evitar transmitir la enfermedad; y 75% de los pacientes se sintieron lastimados por la forma en que algunas personas reaccionan cuando se enteran de su enfermedad.

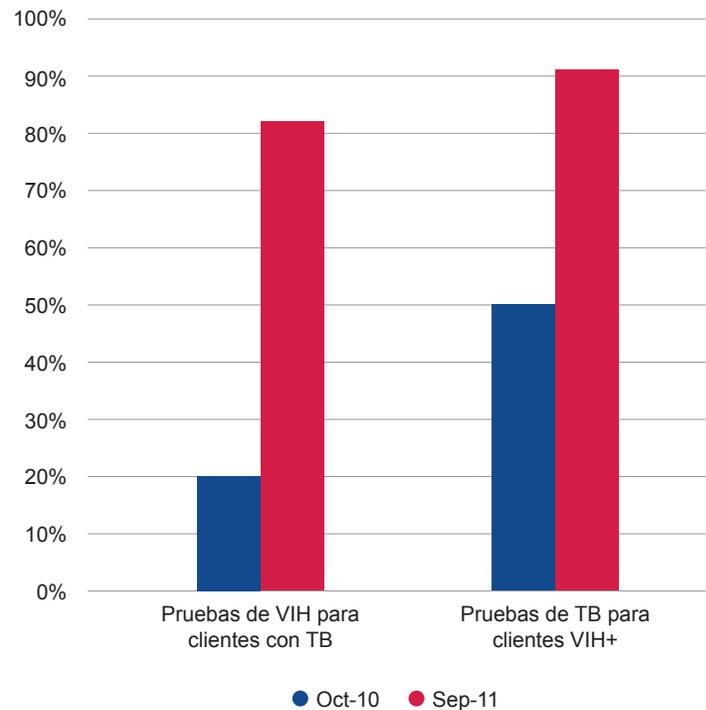
*“Tenemos que poner un ALTO al estigma, la discriminación, la negligencia y la indiferencia. Tenemos acceso a métodos científicos; tenemos la medicina y todo lo demás que necesitamos para poner un ALTO a la TB. ¿Qué es lo que nos impide hacerlo?”*

—Brenda, El Paso TX, Participante en TB Photovoice

## TB, VIH/SIDA, y Diabetes

El VIH/SIDA y la diabetes contribuyen a una mayor infección por TB. Ambas enfermedades reducen la inmunidad de una persona y aceleran la evolución de la infección con TB hacia una enfermedad activa. De 2007 a 2011, nuevas infecciones por TB asociadas con el VIH/SIDA y la diabetes pueden haber contribuido a la estabilización de la incidencia de TB y las tasas de mortalidad en México, que de otra forma podían haber disminuido. En 2011, el 21% de los nuevos casos de TB se reportaron coinfectados con diabetes; y el 7% con VIH/SIDA.

**Figura 4: Pruebas de TB y VIH en clientes con VIH+ y TB**



Aunque la coinfección era una prioridad para la Secretaría de Salud en esa época, no se contaba con un sistema operando a nivel local para hacer frente a las coinfecciones de TB. El programa de USAID ayudó a elevar la prioridad de la atención a las coinfecciones, fortaleció los sistemas de referencias y mejoró la información

entre los programas, realizando pruebas de detección a 14,000 personas afectadas por TB, VIH/SIDA o diabetes por indicios de una de las otras enfermedades en ese año. El número de coinfecciones de TB-VIH identificado fue más del doble (650 en 2001 en comparación con 1,400 en 2007) y 329 personas que recibían atención por una enfermedad fueron diagnosticadas con indicios de una segunda enfermedad.

## TRMM en Puentes de Esperanza (2006–2011)

El propósito del Proyecto Puentes de Esperanza fue crear la infraestructura en el sector de salud pública de Baja California para apoyar el diagnóstico, monitoreo y adherencia exitosa al tratamiento para pacientes con tuberculosis resistente a múltiples medicamentos (TRMM). Entre los miembros del Consorcio estuvieron USAID, el Club Rotario International, la Fundación Lash, el Colegio Americano de Medicina Torácica [*American College of Chest Physicians*], la Agencia de Salud y Servicios Humanos del Condado de San Diego y la Secretaría de Salud de Baja California. El Proyecto Puentes de

Esperanza logró un tratamiento altamente exitoso (90%) mediante las pruebas de susceptibilidad a medicamentos de segunda línea, el acceso ininterrumpido a los medicamentos adecuados para combatir la TB, la terapia observada directamente cinco días a la semana, la educación paciente/familia y la educación continua para prestadores de servicios sanitarios. Fue necesario realizar actividades de capacitación, educación y comunicación sostenible entre proveedores en ambos lados de la frontera, para poder cumplir con el propósito del proyecto.

Este proyecto altamente exitoso influyó en el establecimiento de nuevas políticas en los programas a nivel estatal y nacional. El Programa Nacional de TB ha adaptado la herramienta de monitoreo mensual de Puentes de Esperanza para pacientes de TRMM. En términos generales, la detección temprana de la tuberculosis resistente a múltiples medicamentos ha aumentado en Baja California, a medida en que el estado implementa las lecciones aprendidas en Puentes de Esperanza. En los últimos cinco años, la Secretaría de Salud en Baja California atravesó por un período de transición desde la pérdida de la mayoría de sus pacientes de TRMM, hasta anunciar satisfactoriamente una de las tasas más altas de tratamientos con éxito en el mundo.

## Lecciones Aprendidas

El apoyo financiero y técnico de USAID fue una contribución clave para mejorar la cobertura y la calidad de las actividades de control de la TB, principalmente en el diagnóstico, el éxito del tratamiento y la calidad de los servicios de TB centrados en el paciente. Las mejoras principales estuvieron relacionadas con la infraestructura de laboratorios y la capacidad de los recursos humanos del PNTB a todos los niveles. Muchas jurisdicciones aumentaron los casos de diagnóstico de TB al mejorar la calidad de atención e introducir herramientas de abogacía, comunicación y mercadeo social (ACMS). Estas experiencias se aplicaron solamente a nivel piloto y no se expandieron a nivel nacional. Con el fin de que el trabajo apoyado con USAID tenga el máximo impacto posible, es importante difundir las lecciones aprendidas por el programa.

- La provisión de infraestructura de laboratorios y el fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos tuvieron un efecto positivo en el compromiso político, financiamiento y dotación de recursos humanos del programa de TB.
- Los proyectos basados principalmente en financiamientos externos (incentivos para el personal, campañas de información en medios masivos) no fueron sostenibles.

- El apoyo directo para mejorar la calidad de la prestación de servicios de TB a través de repetidas misiones de consultoría de corto plazo, con planificación a largo plazo a cargo de una misma agencia demostraron su efectividad.
- Cuando no fueron acompañadas por una actividad a nivel nacional para detectar casos sospechosos de infección de TB (frotis positivo), particularmente en pacientes ambulatorios de hospitales de gran tamaño, las actividades de ACMS y de fortalecimiento de capacidades tuvieron un impacto epidemiológico limitado.
- Los programas de TB requirieron una cuidadosa supervisión de los indicadores operacionales y epidemiológicos clave para la acción, como el número de personas examinadas con microscopio para diagnóstico, la tasa de casos positivos detectados con microscopio, la tendencia de las notificaciones de casos, la proporción de frotis positivos entre pacientes de TB pulmonar, la prevalencia de comorbilidad con VIH/SIDA y diabetes, así como la mortalidad por TB. ■

## REFERENCIAS

PATH, *USAID Supported TB Control Activities in Mexico: Final Evaluation*, Agosto de 2012.

Project Concern International, *From Cough to Cure: Knowledge, Attitudes and Practices in TB in Mexico*, 2009.

Project Concern International, *Promising Practices in Tuberculosis Prevention: The Solucion TB National Experience in Mexico*, 2010.

Project Concern International, *Transforming Lives: Annual Report*, 2012.

Public Health Institute, *Puentes de Esperanza Binational Alliance for the Treatment of Multi-Drug Resistant TB in the Californias Report*, 2012.

Tuberculosis Coalition for Technical Assistance, *International Standards for Tuberculosis Care*, Marzo de 2006.

USAID México, *Perfil de la Tuberculosis*, 2006.

OMS, *Informe mundial sobre la tuberculosis*, 2012.