



Nota informativa sobre la tuberculosis

Octavo Ciclo de Subvenciones

Fecha de publicación: 15 de diciembre de 2025

Directrices
básicas

Índice

Adaptar el CS8 a las nuevas realidades en el camino hacia la autosuficiencia	3
Notas informativas del CS8: orientaciones para la priorización	4
Mensajes clave	5
Consideraciones adicionales	7

1. Priorización de las inversiones del Fondo Mundial	9
1.1 Tamizaje y diagnóstico de la tuberculosis, incluida la tuberculosis farmacorresistente	9
1.2 Tratamiento y atención para la tuberculosis farmacosensible y la tuberculosis farmacorresistente	12
1.3 Prevención de la tuberculosis	15
1.4 Tuberculosis/VIH	17
1.5 Colaboración con otros proveedores y sectores	18
1.6 Poblaciones clave y vulnerables	21
1.7 Respuestas y sistemas comunitarios	24
1.8 Reducir los obstáculos relacionados con la equidad, los derechos humanos y el género en los servicios de tuberculosis	26
1.9 Información estratégica	29
1.10 Nuevos productos e innovaciones	31

2. Mejores prácticas: optimizar el uso de los recursos disponibles	33
2.1 Ejemplos de países: intervenciones rentables y ahorro de costos	33
2.2 Ejemplos de países: prestación de servicios integrados	36

Anexo 1: Elementos esenciales de los programas de tuberculosis del Fondo Mundial	38
Anexo 2: Lista de abreviaturas	39

Adaptar el CS8 a las nuevas realidades en el camino hacia la autosuficiencia

[El resultado de la Octava Reposición de Recursos del Fondo Mundial](#), aunque todavía no sea definitivo, refleja un panorama de la salud mundial cada vez más complejo en el que la asociación debe abrirse camino. Aunque el modelo de asociación único del Fondo Mundial sigue siendo sólido, es evidente que **el enfoque del Octavo Ciclo de Subvenciones (CS8) debe evolucionar**. Al disponer de menos fondos, la asociación se verá obligada a trabajar de forma más inteligente y colaborar con mayor efectividad si cabe.

Las asignaciones de la mayoría de los países se reducirán en el CS8. La reducción será más significativa para los países con mayor capacidad económica y menor carga de morbilidad. Todos los países deberán adoptar decisiones difíciles, aunque necesarias, para dirigir selectivamente las inversiones con el fin de proteger los resultados de la respuesta al VIH, la tuberculosis y la malaria y mantener el impulso. Al mismo tiempo, **deberán utilizar de forma más rigurosa y catalizadora las inversiones del Fondo Mundial** como complemento de los presupuestos nacionales y de otro financiamiento disponible.

El Fondo Mundial introducirá cambios significativos y estratégicos en el CS8, a saber, renovará su forma de enfocar el cofinanciamiento, prestará más atención a la planificación de la transición, promoverá la gestión financiera pública y fomentará la integración. Además, sus órganos de gobernanza están estudiando otros cambios. El contexto nacional definirá las vías hacia la sostenibilidad y la transición.

Durante esta fase, los países pueden comenzar a prepararse planificando cómo:

- **Acelerar el camino hacia la autosuficiencia.** Se espera que todos los países determinen qué cambios son necesarios en el camino hacia la autosuficiencia y la sostenibilidad. Aumentar el financiamiento nacional destinado a la salud será esencial para promover la sostenibilidad en todos los portafolios. El Fondo Mundial seguirá prestando apoyo para acelerar las transiciones de sus inversiones de forma eficiente y responsable, con una absorción progresiva por parte de los gobiernos, especialmente en lo que respecta a los recursos humanos para la salud y los productos básicos.
- **Priorizar rigurosamente las inversiones y reforzar la optimización de recursos.** Los países pueden esperar que el Fondo Mundial haga especial hincapié en la priorización estratégica de las inversiones que promuevan el acceso equitativo a servicios esenciales para las poblaciones vulnerables y que refuercen los sistemas de salud y comunitarios. La optimización de las inversiones y la simplificación de los acuerdos de ejecución para maximizar la optimización de recursos serán clave. El liderazgo y la participación de la comunidad seguirán siendo fundamentales para el enfoque de la asociación.
- **Maximizar los resultados sanitarios y la sostenibilidad mediante la integración** de los sistemas de salud y de la prestación de servicios. Para optimizar, mantener y reforzar los resultados de la respuesta al VIH, la tuberculosis y la malaria, es necesario respaldar la

integración, promover un acceso equitativo y mejorar la eficiencia y la rentabilidad. Para conseguirlo, se deberán tener en cuenta el contexto y las prioridades de cada país, así como eliminar los obstáculos relacionados con los derechos humanos y la igualdad de género con el fin de llegar a las poblaciones expuestas a un mayor riesgo.

- **Promover constantemente el acceso a las innovaciones.** Garantizar una introducción y ampliación más rápida de las innovaciones, ya sea en productos, plataformas de prestación o sistemas de datos, será esencial para acelerar los resultados en la respuesta al VIH, la tuberculosis y la malaria. Sin embargo, las innovaciones deben integrarse en paquetes de servicios centrados en las personas y dirigidos a quienes más pueden beneficiarse de ellos.

Notas informativas del CS8: orientaciones para la priorización

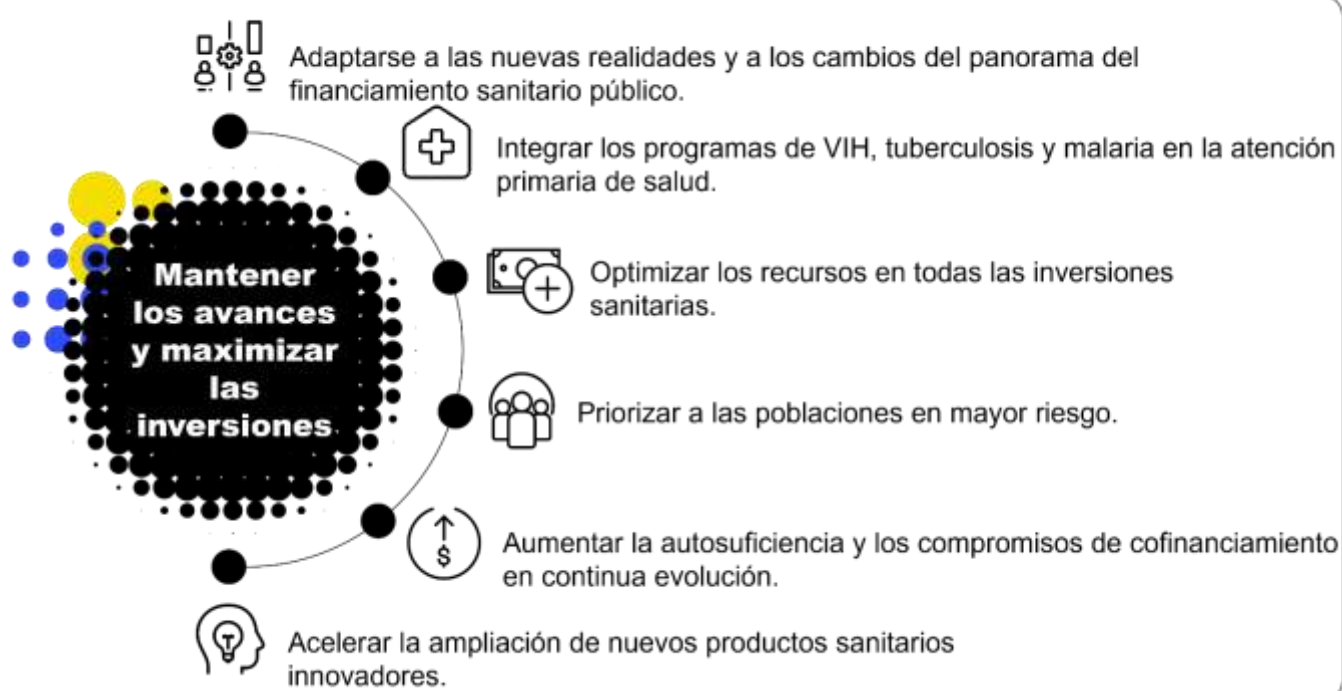
Las directrices de inversión del CS8 describen con mayor claridad qué áreas de inversión tienen mayor prioridad y cuáles es poco probable que financie el Fondo Mundial o requieren una justificación sólida para que los países puedan tomar decisiones en consecuencia. Asimismo, destacan cómo optimizar las inversiones y generar ahorros para maximizar los resultados.

Los países deben identificar prioridades para **integrar los servicios de VIH, tuberculosis y malaria** en la atención primaria de salud y a través de todos los pilares de los sistemas sanitarios y comunitarios. Las consideraciones sobre **comunidad, derechos humanos y género** deben planificarse de forma integral y es necesario invertir específicamente en garantizar un acceso equitativo a los servicios.

Otras dos áreas de atención son la gestión de productos sanitarios para todos los medicamentos esenciales de todas las fuentes (incluidas las adquisiciones realizadas al margen de las subvenciones) y el **apoyo para la introducción y la ampliación de las innovaciones**.

Las áreas que requieren atención durante la transición hacia el cese del financiamiento del Fondo Mundial incluyen: la remuneración de los trabajadores sanitarios, la gestión de programas y los costos de mantenimiento y funcionamiento de equipos e infraestructuras. Los países deben **cubrir progresivamente los diagnósticos y medicamentos esenciales con financiamiento nacional**, como el tratamiento de primera línea para el VIH y la tuberculosis, los medicamentos para la malaria durante el embarazo, y las pruebas de diagnóstico rápido de la malaria.

Cambios estratégicos del CS8: en el camino hacia la autosuficiencia



Mensajes clave

- La presente nota informativa orienta a los solicitantes con el fin de que sepan qué intervenciones se categorizan como de mayor o menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial. Existe una tercera categoría, que puede valorarse con fines de optimización y eficiencia.
- El documento está alineado con el [Enfoque de repriorización programática del Séptimo Ciclo de Subvenciones](#), que describe medidas de eficiencia programática y optimización pertinentes en cualquier escenario de financiamiento, incluidos aquellos en los que los recursos son limitados o se han estancado.
- Los elementos esenciales de los programas de tuberculosis que se introdujeron por primera vez en el CS7 se incluyen ahora como intervenciones prioritarias en las secciones correspondientes, y se resumen en el anexo.
- La nota informativa incluye nuevas recomendaciones de la OMS sobre un nuevo régimen terapéutico para la tuberculosis farmacorresistente, el uso de pruebas concurrentes para diagnosticar la tuberculosis en personas que viven con el VIH y niños, y preparativos para introducir las pruebas de tuberculosis cerca del punto de atención una vez sean recomendadas por la OMS.

- Dentro de las poblaciones clave y vulnerables con relación a la tuberculosis, se incluyen consideraciones en torno a las personas que viven en entornos frágiles o afectados por conflictos, los habitantes de zonas afectadas por fenómenos meteorológicos extremos y los efectos del cambio climático en la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia.

Además de optimizar las inversiones en la respuesta a la enfermedad y de planificar la sostenibilidad en las solicitudes de financiamiento que presenten para el Octavo Ciclo de Subvenciones, los solicitantes deberán tener en cuenta que **el Fondo Mundial ya no financiará las siguientes áreas de inversión, a menos que se aporte una justificación sólida:**

- **La adquisición de nuevos vehículos, tecnologías de la información y de material de laboratorio (o de otro tipo) no esencial** requerirá información detallada, como una lista de los equipos existentes, el modo en que se determina la necesidad de comprar nuevos activos y los planes de despliegue. Se deberá valorar la opción de alquilar cuando resulte más rentable. Se dará prioridad a la revisión, el mantenimiento y la cobertura de la garantía de los equipos existentes para garantizar la precisión de los instrumentos y maximizar su vida útil. El financiamiento del mantenimiento de servidores, licencias (si procede), garantías de equipos y costos de almacenamiento se transferirá a los presupuestos nacionales, idealmente dentro del período de la subvención.
- **Las mejoras de infraestructuras**, como la construcción o renovación de laboratorios, almacenes, depósitos, refugios y controles ambientales para la prevención y el control de infecciones que se transmiten por el aire, requerirán una justificación sólida. Deben formar parte de una inversión en el sistema de salud en lugar de ser un componente de una enfermedad independiente, e idealmente se debe cofinanciar total o parcialmente con presupuestos nacionales.
- **Asistencia a conferencias internacionales** y viajes de investigación. Se valorarán alternativas virtuales en su lugar.
- **Jornadas conmemorativas, campañas y actos genéricos en los medios de comunicación** y productos relacionados (camisetas, cuadernos, bolígrafos) con motivo del Día Mundial de la Tuberculosis u otros eventos que no estén directamente vinculados con la mejora de los resultados para los pacientes con tuberculosis.
- **Formaciones y reuniones no estratégicas.** El objetivo no es suspenderlas, sino encontrar formas más eficientes de ahorrar tiempo y recursos y priorizar las formaciones que son esenciales para garantizar la calidad de la atención. Siempre que sea posible, se intentará organizar cursos de formación que cubran varios temas, utilizar las salas de reunión o formación de instituciones gubernamentales o plataformas virtuales, y reducir los gastos de viaje (p. ej., reduciendo el número de participantes, la duración de las reuniones y otros costos).

Se dará prioridad a la formación preparatoria frente a la formación continua. Si la formación continua forma parte de un paquete general de mejora del desempeño, se dará preferencia a la formación virtual periódica con contenidos reducidos frente a la formación puntual presencial.

- **Supervisión y monitoreo ineficientes.** Se explorarán opciones para ahorrar costos, por ejemplo, reducir la frecuencia de la supervisión (trimestral en lugar de mensual) y llevar a cabo comprobaciones virtuales en su lugar, siempre que sea posible; centrarse en aquellos establecimientos que tienen un desempeño insuficiente, y no en todos los establecimientos; reducir la cantidad de supervisores o de días de supervisión adaptando el enfoque a los resultados que se están quedando atrás.

Cuando corresponda, se debe dar prioridad a la supervisión de apoyo integrada frente a la supervisión de una sola enfermedad, así como al nivel subnacional (p. ej., supervisión integrada de los establecimientos de atención primaria de salud desde los distritos en lugar de desde el nivel central al nivel regional o provincial). Para obtener más información, véanse las orientaciones sobre los recursos humanos para la salud de la [Nota informativa sobre sistemas para la salud resilientes y sostenibles y preparación y respuesta frente a pandemias](#).

- **Limitar los costos de publicaciones y materiales impresos,** excepto para las herramientas rutinarias de recopilación de datos y presentación de informes que no se han digitalizado, y aprovechar en su lugar las plataformas digitales.
- **Costos operativos.** Buscar ahorros en la gestión de programas, los costos unitarios de la gestión de programas y los viajes nacionales.

Consideraciones adicionales

Para demostrar la [optimización de recursos](#) y promover así la efectividad, eficiencia y equidad en el contexto de la respuesta al VIH, los solicitantes deben:

Sostenibilidad, transición y cofinanciamiento. El enfoque de sostenibilidad del Fondo Mundial hace hincapié en la capacidad de los sistemas de salud para mantener y ampliar la cobertura de los servicios a una escala que permita controlar las amenazas para la salud pública de interés nacional y potencialmente mundial. También ayuda a los países a avanzar hacia la gestión a largo plazo y la eventual eliminación de las tres enfermedades sin depender del Fondo Mundial o de otro tipo de financiamiento externo. Para más información, véanse la [Política de Sostenibilidad, Transición y Cofinanciamiento](#) y las [Directrices sobre sostenibilidad, transición y cofinanciamiento](#) del Fondo Mundial.

Entornos operativos complejos (EOC). En los portafolios donde pueda aplicarse la [política sobre entornos operativos complejos](#), el Fondo Mundial sugiere a los solicitantes explorar una combinación de inversiones humanitarias y de fortalecimiento de los sistemas, centrada en crear resiliencia para responder a crisis o emergencias. Esto permitirá establecer un proceso continuo desde la respuesta de emergencia hasta sistemas de salud más sólidos y sostenibles.

Clima y salud. Las inversiones en sistemas para la salud resilientes y sostenibles (SSRS) contribuyen, de forma directa e indirecta, a gestionar los riesgos climáticos y a aumentar la resiliencia de los sistemas de salud frente a los escenarios climáticos actuales y futuros. Esto incluye el fortalecimiento de las cadenas de suministro, la gestión de residuos medioambientalmente sostenible, los sistemas de energía limpia (incluida la solarización), los

sistemas de información y vigilancia sanitaria basados en datos climáticos, y los recursos humanos para la salud. Véase el [Informe técnico sobre clima y salud](#).

Alinear las inversiones digitales de SSRS destinadas a los recursos humanos para la salud, incluidos los trabajadores de salud comunitarios, la vigilancia, los sistemas de información sanitaria y de laboratorio, con el fin de reforzar la digitalización de la vigilancia de las enfermedades y los sistemas de monitoreo de la respuesta programática.

Consideraciones sobre los productos sanitarios

Los solicitantes deben respetar las [políticas de aseguramiento de la calidad](#) del Fondo Mundial y las directrices sobre la [gestión de adquisiciones y suministros](#) cuando adquieran productos sanitarios con subvenciones del Fondo Mundial. Las decisiones sobre adquisición de productos sanitarios deben tener en cuenta los costos totales de ejecución, no solo los precios de los productos.

Los productos sanitarios constituyen una gran parte de las inversiones del Fondo Mundial. Entre las medidas para mejorar la eficiencia se incluyen las siguientes:

- Utilizar especificaciones de producto estandarizadas (p. ej., menos variaciones de productos, incluyendo tamaños de paquetes y eliminación de personalizaciones) para mantener las ventajas de precios y simplificar las cadenas de suministro.
- Utilizar los [precios de referencia](#) del Mecanismo de Adquisiciones Conjuntas/wambo.org del Fondo Mundial en las herramientas de gestión de productos sanitarios para monitorear los cambios de precios y evaluar el impacto de la subvención.
- Conocer las [directrices sobre plazos de entrega](#) del Fondo Mundial con el fin de realizar pedidos de forma puntual y evitar retrasos.
- Optimizar los canales de adquisiciones (p. ej., el Mecanismo de Adquisiciones Conjuntas/wambo.org para los productos principales) para acceder a las condiciones negociadas, los precios, los productos de calidad garantizada y suministro fiable, especialmente para artículos de bajo volumen o pediátricos.

Para todos los canales de adquisiciones, los directores de programas deben: utilizar los **precios de referencia** del [Mecanismo de Adquisiciones Conjuntas](#) del Fondo Mundial para productos sanitarios y servicios asociados; monitorear cualquier cambio en la disponibilidad del mercado a través de las [recomendaciones del Fondo Mundial sobre los plazos de entrega](#) para realizar los pedidos a tiempo en caso de que los plazos de algunos productos se extiendan; **eliminar personalizaciones** para favorecer la eficiencia de fabricación, controlar los costos y ayudar a mitigar presiones sobre los precios; **priorizar el servicio, mantenimiento y cobertura de la garantía** del equipamiento existente para maximizar la inversión y la vida útil de los equipos; y **optimizar los canales de adquisiciones realizadas con subvenciones y financiamiento nacional** mediante el uso del PPM/wambo.org del Fondo Mundial aprovechando las condiciones negociadas, los precios y los productos de calidad asegurada.

1. Priorización de las inversiones del Fondo Mundial

Esta sección enumera qué intervenciones son de alta o baja prioridad para las inversiones del Fondo Mundial. Asimismo, incluye consideraciones para buscar eficiencias y optimizar las inversiones. El Fondo Mundial espera que los países tengan esto en cuenta en las solicitudes de financiamiento del Octavo Ciclo de Subvenciones, si bien reconoce que las actividades requieren adaptarse a cada contexto nacional y que se deben considerar todas las fuentes de financiamiento.

Encontrará información relacionada en el [Enfoque de repriorización programática del CS7](#) y en Eficiencia programática y optimización de la respuesta a la tuberculosis ([Programmatic Efficiency and Optimizing TB Response](#)) con ejemplos nacionales.

1.1 Tamizaje y diagnóstico de la tuberculosis, incluida la tuberculosis farmacorresistente

Se necesita realizar un tamizaje sistemático de la tuberculosis, también entre personas que no presentan síntomas habituales de esta enfermedad, para encontrar y tratar de inmediato y con éxito a todas las personas con tuberculosis y minimizar así la transmisión. En todo el mundo, la cobertura del tratamiento de la tuberculosis llegó al 75% en 2023, aunque solamente el 48% de las personas con esta enfermedad recibieron pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS.¹ El aumento de la cobertura de las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS y la confirmación bacteriológica (necesaria para detectar la farmacorresistencia) son esenciales para mejorar la cobertura del tratamiento de la tuberculosis multirresistente y de la tuberculosis resistente a la rifampicina, que en 2023 siguió siendo baja (solo el 44% de los casos recibieron tratamiento).

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Ejecutar algoritmos de tamizaje y diagnóstico que sean sensibles, precisos y eficientes, como radiografías de tórax con o sin detección asistida por computadora (DAC), y utilizar las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS para la prueba inicial de la tuberculosis y la confirmación bacteriológica en pacientes con tuberculosis pulmonar.
- Preparar la correcta introducción y ampliación de nuevas herramientas asequibles para promover la cobertura universal de las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS como prueba diagnóstica inicial de la tuberculosis durante el Octavo Ciclo de Subvenciones, incluidas las pruebas cerca del punto de atención y técnicas de muestreo alternativas recomendadas por la OMS, en consulta con las partes interesadas, como las comunidades afectadas, y garantizando un acceso equitativo para todos.
- Intensificar el tamizaje y las pruebas de tuberculosis en los establecimientos de salud tanto públicos como privados, por ejemplo, mediante actividades de mejora de la calidad, de forma que se identifique a todas las personas que acuden a ellos con síntomas o en riesgo de tuberculosis, se les realicen las pruebas y se les vincule con la atención adecuada.
- Integrar la tuberculosis en los paquetes y sistemas básicos de la atención sanitaria con el fin de mejorar el acceso y mantener los servicios de tuberculosis. Los servicios de atención primaria de salud deben incluir el tamizaje de la tuberculosis y el apoyo al tratamiento (con derivaciones cuando sea necesario). Asimismo, se debe someter a las mujeres embarazadas que viven en zonas con una alta carga de morbilidad al tamizaje de la tuberculosis de forma rutinaria como parte de la atención prenatal.
- Aplicar medidas para la búsqueda activa de casos entre poblaciones clave y vulnerables, así como en zonas donde la notificación de casos de tuberculosis sea menor de la esperada, y para el tamizaje de la población general en áreas con una prevalencia estimada del 0,5% o mayor.
- Las intervenciones para detectar la tuberculosis en niños y adolescentes deben formar parte de iniciativas generales de búsqueda de casos, incluida la investigación de contactos. Los niños deben tener acceso a las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS para muestras no basadas en esputo y a radiografías de tórax que faciliten el diagnóstico y permitan identificar qué niños padecen tuberculosis no grave con el fin de ofrecerles un régimen terapéutico acortado de cuatro meses.² Los programas de tuberculosis deben colaborar con los proveedores que prestan atención sanitaria a niños y adolescentes y desarrollar sus capacidades.
- Aumentar el diagnóstico, fortalecer las redes y optimizar el contexto general de los servicios de laboratorio integrados. Los flujos de trabajo relacionados con la gestión de redes deben diseñarse en colaboración con la dirección del programa nacional de tuberculosis y de los laboratorios nacionales.
- Conocer las deficiencias que impiden acceder y utilizar servicios de diagnóstico de calidad para fundamentar las intervenciones destinadas a abordar estas deficiencias. Esto puede incluir: i) garantizar que los laboratorios de tuberculosis cuenten con los equipos, los suministros y los recursos humanos debidamente formados necesarios; ii) garantizar el suministro ininterrumpido y el mantenimiento de los equipos, la bioseguridad y el aseguramiento de la calidad de los servicios de laboratorio; iii) garantizar la correcta ubicación de los equipos para facilitar el acceso y permitir al mismo tiempo su utilización óptima; iv) usar un sistema de derivación de muestras que dé cobertura a lugares donde los servicios no están disponibles; v) ejecutar soluciones de conectividad asequibles para facilitar la notificación automatizada por medio de dispositivos de diagnóstico.

Tamizaje y diagnóstico

- Promover las redes de diagnóstico descentralizadas, el transporte y el almacenamiento de muestras, y las pruebas de tuberculosis integradas con otras enfermedades, por ejemplo, mediante plataformas de pruebas diagnósticas múltiples como parte del fortalecimiento de los sistemas de laboratorio integrados (véase la [Nota informativa sobre SSRS y preparación y respuesta frente a pandemias](#)). Se incluyen aquí los sistemas de derivación de muestras integrados y el uso compartido de dispositivos de pruebas moleculares para el diagnóstico de la tuberculosis, el diagnóstico infantil precoz del VIH y el monitoreo de la carga viral tanto para el VIH como para la hepatitis.
- Garantizar que se realicen con rapidez pruebas de sensibilidad a los fármacos a todas las personas a las que se haya diagnosticado tuberculosis con el objetivo de definir un tratamiento adecuado y garantizar que los resultados estén disponibles lo antes posible para iniciar inmediatamente el tratamiento, por ejemplo, mediante el uso de herramientas digitales.
- Comprender, diseñar y ejecutar intervenciones para cubrir las deficiencias en todas las fases del diagnóstico de la tuberculosis, de forma que las personas que acuden a los establecimientos de salud con síntomas, o en riesgo de padecer la enfermedad, reciban un diagnóstico e inicien el tratamiento de forma inmediata. Además, desarrollar sistemas que permitan investigar y diagnosticar puntualmente las enfermedades cuyos síntomas respiratorios crónicos se solapan para facilitar una atención adecuada.

Reforzar los vínculos entre el diagnóstico y el tratamiento para minimizar la pérdida durante el seguimiento antes del tratamiento. Todas las intervenciones deben centrarse en las personas, abordar los obstáculos relacionados con los derechos humanos y el género, fomentar la participación de las comunidades y del sector privado, y promover enfoques integrados.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Limitar el uso de las microscopías de esputo únicamente para monitorear el avance del tratamiento. Para el diagnóstico de la tuberculosis se utilizarán pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS, no microscopía de esputo.
- Suspender las intervenciones de búsqueda activa de casos cuando el rendimiento general sea inferior a la prevalencia estimada en la población.
- Evitar actividades como las campañas en medios de comunicación y eventos y foros de alto nivel con grandes costos que no contribuyan directamente a mejorar la demanda de atención, la búsqueda de casos o los resultados del tratamiento de los pacientes con tuberculosis.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- Valorar la posibilidad de localizar y seleccionar grupos de alto riesgo y áreas geográficas con una incidencia elevada (puntos críticos) utilizando los datos disponibles, por ejemplo, el índice de vulnerabilidad, teniendo en cuenta las limitaciones de los datos notificados por sí solos. El tamaño y la ubicación de ciertos grupos expuestos a la tuberculosis se pueden estimar parcialmente en función de los datos disponibles sobre la enfermedad. Para otras estimaciones, se podrían necesitar datos de otras fuentes, como las encuestas demográficas y de salud o estudios sobre el nivel de vida y las fuentes y

Tamizaje y diagnóstico

herramientas comunitarias, como ScreenTB de la OMS³ y la herramienta de estimación del tamaño de las poblaciones de la Alianza Alto a la Tuberculosis.⁴

- Valorar opciones para optimizar el uso de los cartuchos de pruebas, como agrupar muestras de esputo para las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS y el uso inicial de radiografías (con DAC) para el tamizaje de tuberculosis, a fin de reducir la cantidad de cartuchos necesarios, si los costos del tamizaje son más asequibles.
- Para optimizar los recursos, la búsqueda activa de casos y otras actividades comunitarias es necesario integrar los servicios de VIH, malaria y otras enfermedades no transmisibles en la detección activa de casos cuando corresponda; integrar el tamizaje de contactos y el tratamiento preventivo de la tuberculosis vinculando los algoritmos de tamizaje y diagnóstico con el inicio de dicho tratamiento; integrar el transporte de muestras de tuberculosis en otros programas; y recurrir a trabajadores de salud comunitarios polivalentes remunerados (véanse las directrices sobre los recursos humanos para la salud en la [Nota informativa sobre SSRS y preparación y respuesta frente a pandemias](#)).
- Valorar el uso simultáneo de pruebas moleculares en muestras respiratorias y heces para diagnosticar la tuberculosis en niños seronegativos o cuyo estado se desconoce, en lugar de pruebas únicas, de acuerdo con lo dispuesto en la comunicación rápida de la OMS,⁵ siempre que se disponga de los recursos adecuados.
- Monitorear los costos y los datos de desempeño de diferentes estrategias de tamizaje para orientar las intervenciones más rentables. Cuando las actividades como la búsqueda de casos o las estrategias de retención impliquen unos costos relativamente altos (de transporte, trabajadores sanitarios o pruebas totales) o cuando la detección de casos sea limitada, se deben valorar modelos alternativos que permitan mejorar la orientación o que requieran menos recursos. La OMS ha publicado importantes lecciones aprendidas en Asia Sudoriental sobre la optimización de la búsqueda activa de casos.⁶

Nota: Las intervenciones específicas relacionadas con la tuberculosis/VIH, las poblaciones clave y vulnerables, el sector privado y los sistemas comunitarios, así como las respuestas, se encuentran en las secciones correspondientes de esta nota informativa. Las intervenciones relacionadas con los SSRS, como las áreas de gobernanza, el financiamiento sanitario, los recursos humanos para la salud, el fortalecimiento de los sistemas de laboratorio, los sistemas de gestión de la información sanitaria y la gestión de productos sanitarios se detallan en la [Nota informativa sobre SSRS y preparación y respuesta frente a pandemias](#).

1.2 Tratamiento y atención para la tuberculosis farmacosensible y la tuberculosis farmacorresistente

Frente al objetivo global de alcanzar una tasa de éxito del tratamiento del 90% o más, en 2023 se alcanzó el 88% entre las personas a las que se había diagnosticado recientemente tuberculosis o que habían tenido una recaída, y tan solo el 68% entre las personas con tuberculosis farmacorresistente.¹ Los servicios de tratamiento y atención se deben diseñar y ofrecer teniendo en cuenta las necesidades y las preferencias de las personas con tuberculosis, en lugar de las del sistema de atención sanitaria. El acceso universal a pruebas de sensibilidad a los fármacos y a regímenes terapéuticos acortados, completamente orales y fáciles de seguir para el paciente, garantizando un suministro ininterrumpido de

medicamentos y manejando las reacciones adversas a los medicamentos y las comorbilidades, así como el uso de herramientas digitales y el apoyo psicológico, son elementos importantes para ayudar a personas con tuberculosis a acceder al tratamiento y completarlo correctamente. Las tecnologías digitales para la observancia y los trabajadores de salud comunitarios polivalentes pueden reducir notablemente la presión de los establecimientos de atención sanitaria, además de cubrir las necesidades y las preferencias de los pacientes. Las herramientas digitales deben ser interoperables y adecuarse a la estrategia de salud digital de cada país.

Tratamiento y atención

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- El tratamiento estándar de seis meses (2HRZE/4HR) para la tuberculosis farmacosensible sigue siendo la opción preferida por sus ventajas, entre las que se encuentran un costo inferior y un menor número de pastillas que el nuevo régimen de cuatro meses (2HPMZ/2HPM).
- En el caso de niños con tuberculosis farmacosensible no grave, es necesario desarrollar la capacidad para evaluar la elegibilidad con el fin de priorizar el uso del régimen terapéutico acortado de cuatro meses (2HRZ(E)/2HR), que es más fácil de seguir, con formulaciones farmacológicas adaptadas a sus necesidades, incluidos comprimidos pediátricos con una combinación de dosis fija.⁷
- De conformidad con las recomendaciones actualizadas en 2025,⁷ todos los pacientes con tuberculosis multirresistente o resistente a la rifampicina, incluidos aquellos con resistencia adicional a las fluoroquinolonas, deben poder beneficiarse de regímenes terapéuticos efectivos completamente orales, ya sean acortados o prolongados, administrados de acuerdo con una serie de condiciones programáticas. Aunque los regímenes de BPAL/M siguen siendo el tratamiento preferido para los pacientes elegibles, el nuevo régimen completamente oral de BDLLfxC puede ampliar el uso de los regímenes de seis meses a otros grupos que no son elegibles para recibir BPAL/M.
- Descentralizar los servicios mediante la integración de los servicios de pruebas y tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente y los de tuberculosis farmacosensible. Ofrecer atención ambulatoria a los pacientes con tuberculosis farmacorresistente desde el inicio del tratamiento y limitar la hospitalización únicamente a cuando sea médica o socialmente necesaria. Las pruebas de laboratorio, los medicamentos de segunda línea y la capacidad clínica deben ser accesibles (directamente o mediante el transporte de muestras) cerca de los pacientes para evitar retrasos en el inicio del tratamiento y la pérdida durante el seguimiento.
- Gestionar otras enfermedades comunes coexistentes y comorbilidades integrando la atención o promoviendo los vínculos con ella durante y después del tratamiento de la tuberculosis, incluida la atención a personas con secuelas tras padecer la enfermedad, la dispensación de medicamentos para la tuberculosis con otros fármacos para enfermedades crónicas, así como el asesoramiento y el apoyo social para personas con tuberculosis facilitados por trabajadores de salud comunitarios formados, pares y organizaciones dirigidas por la comunidad.
- Hacer frente a las barreras que impiden observar el tratamiento de la tuberculosis, por ejemplo, los costos que deben asumir los pacientes (transporte o tiempo, entre otros), y a los obstáculos relacionados con los derechos humanos, la estigmatización y el género.

Tratamiento y atención

- Ejecutar activamente iniciativas de monitoreo y gestión de la seguridad de los medicamentos para la tuberculosis mediante pruebas clínicas y de laboratorio entre personas en tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente con el fin de detectar, manejar y notificar lo antes posible cualquier reacción adversa a un medicamento.
- Como parte de un paquete de apoyo, valorar el uso de herramientas digitales, como tecnologías para la observancia del tratamiento, centros de atención telefónica y aplicaciones móviles, con el objetivo de proporcionar a los pacientes apoyo con relación a la observancia del tratamiento, el asesoramiento y la notificación de reacciones adversas a un medicamento. Las tecnologías digitales para la observancia, como el tratamiento respaldado por vídeo, las carátulas o etiquetas de medicamentos y pastilleros inteligentes, se han utilizado con éxito en diferentes países como complemento del asesoramiento presencial y el tratamiento bajo observación directa. El informe técnico del Grupo de trabajo mundial sobre tecnologías digitales para la observancia ofrece una visión general de estas tecnologías, así como orientaciones sobre su planificación, presupuestación y ejecución para los solicitantes.⁸
- Priorizar las inversiones para garantizar una disponibilidad ininterrumpida de medicamentos para la tuberculosis y herramientas de tamizaje y diagnóstico de calidad asegurada, por ejemplo, mediante el desarrollo de la capacidad y unos sólidos sistemas de gestión de la cadena de adquisiciones y suministros.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- El régimen de tuberculosis farmacosensible de cuatro meses (2HPMZ/2HPM) para personas de ≥ 12 años solo se considerará para grupos de población específicos cuando las necesidades justifiquen los costos adicionales con respecto al régimen estándar de seis meses, como los pacientes con tuberculosis sin hogar o móviles.
- La OMS también recomienda dar preferencia a tres nuevos regímenes completamente orales de nueve meses (BLMZ, BLLfxCZ y BDLLfxZ) respecto a los regímenes que, a pesar de estar recomendados actualmente, tienen una mayor duración (más de 18 meses) para los pacientes con tuberculosis multirresistente y resistente a la rifampicina, así como cuando se haya descartado resistencia a las fluoroquinolonas. El régimen de nueve meses tiene menor prioridad que el de seis meses (BPAL/M, BDLLfxC), que sigue siendo el tratamiento recomendado para los pacientes elegibles con tuberculosis farmacorresistente.
- Para promover la descentralización y la integración de la tuberculosis farmacorresistente con la atención de la tuberculosis farmacosensible, no se financiarán infraestructuras clínicas verticales para la tuberculosis farmacorresistente.
- El Fondo Mundial no invertirá en regímenes basados en inyecciones para la tuberculosis farmacorresistente, a excepción del tratamiento de los pocos pacientes que puedan presentar perfiles complejos de farmacorresistencia.
- El Fondo Mundial no invertirá en la investigación operativa de regímenes terapéuticos modificados para la tuberculosis farmacorresistente puesto que existen varias opciones de tratamiento recomendadas por la OMS que se pueden usar bajo determinadas condiciones programáticas.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

Tratamiento y atención

- Promover y movilizar recursos que proporcionen apoyo económico, nutricional, psicológico y ayudas de transporte a las personas con tuberculosis y sus familias, especialmente mediante planes de protección social gubernamentales y programas de responsabilidad social corporativa.

1.3 Prevención de la tuberculosis

Acelerar las medidas de prevención de la tuberculosis, junto con un diagnóstico precoz y un tratamiento eficaz, es fundamental para acabar con la enfermedad. Aunque se ha avanzado en el porcentaje de personas seropositivas que iniciaron el tratamiento preventivo de la tuberculosis (un 56% en 2023), la proporción de quienes recibieron tratamiento preventivo por estar en contacto en el hogar con personas con tuberculosis confirmada bacteriológicamente fue de tan solo el 21%.¹ Las recomendaciones de la OMS sobre el uso de regímenes acortados para prevenir la tuberculosis, las nuevas pruebas cutáneas basadas en antígenos y una mayor sensibilización sobre la prevención y el control de las infecciones que se transmiten por el aire ofrecen opciones adicionales de prevención.⁹

Prevención de la tuberculosis

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Diseñar y ejecutar actividades para promover el tratamiento preventivo de la tuberculosis como parte de las actividades rutinarias en toda la cascada de atención de la tuberculosis. La investigación de contactos debe integrar la búsqueda de casos de tuberculosis con la identificación de personas elegibles para recibir tratamiento preventivo. La búsqueda activa de casos y otras actividades comunitarias pueden integrar el tratamiento preventivo de la tuberculosis vinculando los algoritmos de tamizaje y diagnóstico con el inicio del tratamiento e implicando a trabajadores de salud comunitarios polivalentes a través de la delegación de funciones (véase las directrices sobre recursos humanos para la salud de la [Nota informativa sobre SSRS y preparación y respuesta frente a pandemias](#) para más información).
- Cuando los recursos sean limitados, los grupos con mayor prioridad para recibir el tratamiento preventivo de la tuberculosis serán los niños menores de cinco años que están en contacto en su hogar con personas con tuberculosis pulmonar confirmada bacteriológicamente y las personas que viven con el VIH (adultos y niños). Esta priorización se basa en la firme recomendación y la alta certidumbre de las estimaciones de la OMS sobre los resultados del tratamiento preventivo de la tuberculosis en estas poblaciones.⁹ Estos dos grupos no requieren pruebas para iniciar el tratamiento preventivo, mientras que los niños de cinco años o más que estén en contacto en su hogar con pacientes con tuberculosis, y que tras una evaluación clínica se determine que no padecen la enfermedad, podrían también recibir tratamiento preventivo. En función del contexto epidemiológico del país y la disponibilidad de recursos se podrían valorar otros grupos.

Prevención de la tuberculosis

- Actualizar las directrices nacionales para que estén alineadas con las últimas recomendaciones con el fin de ofrecer las últimas terapias combinadas de tratamiento preventivo de la tuberculosis acortado (3HP, 1HP, 3HR y 6Lfx para la tuberculosis farmacorresistente),⁹ usando formulaciones pediátricas y combinaciones de dosis fija una vez estén disponibles (y continuando entretanto con 6H o 9H).
- Monitorear y abordar las deficiencias de la cascada de prevención de la tuberculosis para que todos aquellos que son elegibles para recibir el tratamiento preventivo de la tuberculosis lo inicien y lo completen. Implicar a organizaciones dirigidas por la comunidad para fomentar la sensibilización y la demanda, y organizar redes de apoyo entre pares para mejorar la observancia y la compleción del tratamiento.
- Desarrollar y ejecutar medidas de prevención y control de las infecciones que se transmiten por el aire en todos los niveles del sistema de atención sanitaria, en lugares donde se congrega la gente y a nivel comunitario. Los programas de prevención y control de la infección por tuberculosis deben formar parte de las iniciativas generales del sistema de salud para impedir la transmisión tanto en los establecimientos de salud como a nivel comunitario, y se deben diseñar y ejecutar como parte de las intervenciones de SSRS.
- Garantizar que se apliquen controles administrativos para proteger a los trabajadores sanitarios y a los pacientes que acuden a los establecimientos de salud; se adopten medidas medioambientales que creen un entorno laboral más seguro; se disponga de equipos de protección individual adecuados, como mascarillas y respiradores, y que tanto los pacientes como los trabajadores sanitarios, incluidos los comunitarios, los utilicen correctamente.
- Promover las actividades relacionadas con la introducción y el despliegue de una nueva vacuna para la tuberculosis recomendada por la OMS cuando esté disponible, por ejemplo, la evaluación de la viabilidad y la aceptabilidad, la previsión de la demanda, la preparación normativa y actualizaciones políticas, así como los vínculos con los programas de vacunación nacionales y las autoridades locales para monitorear los eventos adversos.
- Siempre que sea posible, se dará prioridad a las pruebas cutáneas de antígenos para detectar la infección por tuberculosis, puesto que son notablemente más baratas que los ensayos de liberación de interferón gamma y tienen una mayor especificidad que las pruebas cutáneas de la tuberculina entre las personas vacunadas con BCG.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Cuando el financiamiento sea limitado, se deben definir los grupos destinatarios de las pruebas para detectar la infección por tuberculosis. Se podría priorizar el tratamiento preventivo de la tuberculosis en función de la solidez de las recomendaciones de la OMS y de la certeza de las estimaciones de los resultados para grupos de población específicos, dependiendo del contexto epidemiológico y económico de cada país.
- Basándonos en el punto anterior, un ejemplo de menor prioridad serían las pruebas para detectar la infección por tuberculosis entre adolescentes y adultos que están en contacto en su hogar con pacientes con tuberculosis en países con una carga de morbilidad elevada en los que siga habiendo transmisión. Se ha de tener en cuenta que, en este ejemplo, los niños de cinco años o más y los adolescentes y adultos que estén en contacto en su hogar con personas con tuberculosis pueden recibir tratamiento preventivo si se determina que no tienen la enfermedad tras la evaluación clínica pertinente.
- Dejar de dar prioridad a los ensayos de liberación de interferón gamma en favor de pruebas más asequibles (véase el último punto de la lista de intervenciones prioritarias anterior).

Prevención de la tuberculosis

- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- Las actividades de prevención de la tuberculosis, en particular la investigación de contactos, el tratamiento preventivo, y la prevención y control de la infección, deben diseñarse y ejecutarse como parte de las actividades rutinarias de la tuberculosis, en lugar de como intervenciones independientes. La prevención y el control de la infección por tuberculosis en los establecimientos de salud deben formar parte del enfoque general de infecciones que se transmiten por el aire de los establecimientos y los sistemas de salud y considerarse un elemento importante de la programación para la preparación y respuesta frente a pandemias.
- Del mismo modo, el tratamiento preventivo de la tuberculosis se puede integrar en la búsqueda activa de casos y los servicios rutinarios de tuberculosis.

1.4 Tuberculosis/VIH

La tuberculosis sigue siendo la principal causa de muerte entre las personas que viven con el VIH. La ejecución de actividades de colaboración entre la tuberculosis y el VIH contribuirá a reducir la incidencia y la mortalidad de la tuberculosis en personas seropositivas y a avanzar en las metas mundiales de acabar con la tuberculosis y el sida para 2030. A fin de fomentar la colaboración y garantizar la alineación, los países con una alta carga de coinfección por tuberculosis y VIH deben presentar solicitudes de financiamiento conjuntas con una programación integrada y de calidad para las dos enfermedades.

Tuberculosis/VIH

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Ofrecer asesoramiento y pruebas de VIH iniciadas por el proveedor a todas las personas con tuberculosis y tuberculosis presuntiva. Garantizar la provisión inmediata de tratamiento antirretroviral, cotrimoxazol y tratamiento de la tuberculosis a todos los pacientes coinfectados por tuberculosis y VIH, con una prestación de servicios debidamente coordinada o integrada.
- Realizar un tamizaje sistemático de la tuberculosis entre personas que viven con el VIH cada vez que acudan a los establecimientos de atención sanitaria e integrar dicho tamizaje en modelos de prestación de servicios diferenciados. Siempre que sea posible, se adaptarán los algoritmos de tamizaje para cumplir las nuevas recomendaciones de la OMS en lo que respecta a la inclusión de radiografías de tórax (con o sin DAC).
- Se debe ofrecer el tratamiento preventivo de la tuberculosis a todas las personas elegibles que viven con el VIH. Las pruebas para detectar la infección por tuberculosis no son un requisito, ni tampoco deben ser un obstáculo, para que las personas que viven con el VIH inicien el tratamiento preventivo

Tuberculosis/VIH

de la tuberculosis (como es el caso de los menores de cinco años). Los países deben adoptar regímenes acortados de tratamiento preventivo de la tuberculosis (3HP) y combinaciones de dosis fijas.

- Las mujeres embarazadas que viven con el VIH en las que se haya descartado la presencia de tuberculosis deben recibir tratamiento preventivo de la enfermedad como parte de un paquete integral de atención del VIH, con un régimen no basado en la rifapentina recomendado por la OMS.¹⁰
- El tratamiento preventivo de la tuberculosis se debe integrar en modelos de prestación de servicios del VIH diferenciados para reducir la carga de los pacientes y mejorar la retención (p. ej., dispensación de antirretrovirales para varios meses, grupos de observancia comunitarios y otras actividades). Prestar servicios diferenciados no debería ser motivo para retrasar el inicio del tratamiento preventivo de la tuberculosis ni para privar a las personas que viven con el VIH de sus beneficios, ni el tratamiento debería ser la razón de que los pacientes pierdan el acceso a servicios diferenciados.
- Intensificar la colaboración entre los programas de tuberculosis y VIH, la integración de los servicios, y la programación, ejecución, supervisión y monitoreo conjuntos. Las plataformas de detección y diagnóstico de varias enfermedades y los sistemas de transporte de muestras integrados ofrecen la oportunidad de reforzar la colaboración y contribuyen al fortalecimiento de los sistemas de salud.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Adquisición de proteína C reactiva para el tamizaje de la tuberculosis.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- En entornos con una alta carga de tuberculosis y VIH será necesario integrar los servicios de tuberculosis/VIH (el modelo de "ventanilla única").
- Desde 2024, se recomienda el uso simultáneo de la prueba de amplificación de ácidos nucleicos automatizada de baja complejidad (LC-aNAAT) y la prueba de lipoarabinomano en flujo urinario lateral (LF-LAM) para el diagnóstico precoz y puntual de la tuberculosis entre personas que viven con el VIH.⁵ En lugares con recursos limitados donde tal vez no sea posible realizar simultáneamente estas pruebas a todos aquellos que viven con el VIH, se dará prioridad a las personas con enfermedad del VIH en fase avanzada.

1.5 Colaboración con otros proveedores y sectores

En países donde el sector sanitario privado tiene una gran presencia, el primer punto de atención para una gran proporción de personas con tuberculosis o en riesgo de padecerla son proveedores de atención sanitaria que no están vinculados a los programas nacionales de tuberculosis. Además, una proporción significativa de personas con tuberculosis no acude a los servicios de salud porque no saben que están enfermas, o no se sienten mal, o bien porque tienen dificultades para acceder a los servicios. Para encontrar a todas las personas con tuberculosis y mejorar tanto el acceso a los servicios como su calidad, los programas de tuberculosis deben colaborar con los proveedores de atención sanitaria privados,

líderes comunitarios y organizaciones comunitarias y dirigidas por la comunidad para abordar los obstáculos que impiden acceder, entre otros, a servicios basados en los derechos humanos y sensibles a las cuestiones de género. Sin la colaboración activa de los socios que proporcionan servicios a una parte importante de la población, será complicado alcanzar las metas nacionales relacionadas con la tuberculosis. La tuberculosis también afecta de manera desproporcionada a las poblaciones más vulnerables, que además podrían padecer otras comorbilidades. Es por tanto necesaria la colaboración con otros programas de salud y planes de protección social.

Colaboración con otros proveedores y sectores

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Conocer el tamaño y la función que desempeñan los proveedores privados en las conductas de la población relacionadas con el acceso a la atención y en la prestación de servicios de tuberculosis. Entre los proveedores privados se incluyen proveedores con ánimo de lucro (p. ej., hospitales privados, médicos generales, laboratorios privados, proveedores informales y farmacias); el sector sin ánimo de lucro (p. ej., organizaciones confesionales, la sociedad civil, etc.); y otros proveedores públicos que no están relacionados con el programa nacional de tuberculosis (p. ej., hospitales militares y policiales, facultades de medicina, etc.).
- Elaborar políticas y planes de colaboración con proveedores privados, alineados con la estrategia del sector privado en relación con el sistema de salud general, dando prioridad a aquellos que más contribuyen a la notificación inmediata de casos de tuberculosis y al éxito del tratamiento. La escala de la colaboración de los proveedores privados debe ser acorde a su tamaño y función en la prestación de servicios relacionados con la tuberculosis.
- Diseñar y ejecutar modelos de participación del sector privado que se puedan diferenciar teniendo en cuenta el tipo de proveedor y los servicios que facilita (tamizaje de síntomas y derivaciones, diagnóstico, tratamiento y otros componentes). Cuando proceda, recurrir a los servicios de agencias intermediarias y valorar modelos de colaboración innovadores, como la contratación, la subcontratación y los pagos basados en resultados o en el desempeño. Promover la flexibilidad para adaptar los modelos de ejecución en función de los requisitos de cada contexto y como respuesta a los cambios en las preferencias de los proveedores y los pacientes.
- Incluir a los establecimientos del sector privado en los sistemas de transporte de muestras de pacientes con tuberculosis con el fin de mejorar la eficacia y el alcance de los servicios de diagnóstico, en especial las pruebas de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS. Proporcionar apoyo logístico a establecimientos del sector privado de alto volumen para el transporte de muestras puede reducir notablemente los retrasos en las pruebas, el tiempo de espera de los resultados y el inicio del tratamiento.
- Garantizar que los proveedores privados con los que se colabora puedan acceder fácilmente a los medicamentos del programa nacional de tuberculosis para minimizar los retrasos en el inicio del tratamiento y mejorar el acceso a este y sus resultados.
- Fortalecer e incentivar la notificación de datos sobre la tuberculosis facilitados por proveedores privados e integrarlos en el programa nacional de tuberculosis y en el sistema de información sobre la gestión sanitaria. Minimizar la carga de registro y notificación que recae sobre los proveedores privados mejorando la interoperabilidad con los sistemas de datos que utilizan y utilizando de manera innovadora los centros de llamadas, WhatsApp y

Colaboración con otros proveedores y sectores

otras herramientas. Monitorear e informar de la calidad de la atención, los resultados y las notificaciones entre los pacientes que acuden a la sanidad privada.

- Fortalecer la capacidad de las autoridades nacionales pertinentes, por ejemplo, las autoridades de reglamentación del sector privado, los seguros de salud y los laboratorios nacionales de salud pública, para que participen y monitoreen la calidad de los servicios mediante la formulación de las leyes y sistemas regulatorios adecuados. Incluir a los laboratorios privados en los programas de aseguramiento externo de la calidad y en los sistemas nacionales de información de laboratorio, acreditar a los establecimientos de salud privados y colaborar con asociaciones profesionales.
- Fortalecer la colaboración con otros programas de salud para prestar servicios integrados de forma efectiva o para establecer vínculos de derivación con el fin de abordar la coinfección, las comorbilidades, y la gestión y el monitoreo de la seguridad de los medicamentos para la tuberculosis activa. Además de los programas de VIH, esto puede incluir los programas de salud reproductiva, materna, neonatal, infantil y adolescente, de salud mental y de enfermedades no transmisibles.
- Desarrollar vínculos para investigar y tratar otras enfermedades con síntomas respiratorios crónicos que se solapan con los de la tuberculosis o que se pueden detectar mediante radiografías de tórax.
- Diseñar y ejecutar actividades de colaboración para tratar enfermedades coexistentes y comórbidas, como la desnutrición, la diabetes, los trastornos de salud mental, el consumo de tabaco, los trastornos por consumo de sustancias (p. ej., alcohol y drogas) y las discapacidades posteriores a la tuberculosis.
- Apoyar los enfoques para abordar los costos excesivos derivados de la tuberculosis, en línea con las políticas nacionales. Abogar y colaborar con los ministerios, los departamentos y los organismos correspondientes para incluir los servicios de tuberculosis y el apoyo a las personas afectadas por la enfermedad en los paquetes de cobertura sanitaria universal y los planes de protección social, especialmente en el caso de las comunidades más vulnerables. El apoyo social podría incluir dinero en efectivo, alimentos, complementos nutricionales, cobertura de seguros de salud y otras prestaciones sociales.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Los grandes incentivos que se pagan a los proveedores de atención sanitaria (tanto públicos como privados) por paciente diagnosticado y tratado con éxito puede que no sean rentables o sostenibles, y no se recomiendan a menos que formen parte del pago integrado para programas de desempeño en la atención primaria de salud. Valorar los incentivos no monetarios, como el reconocimiento y la certificación, y digitalizar los servicios para promover la participación de proveedores privados.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- Instar a las empresas a que adopten programas de tuberculosis en el lugar de trabajo, especialmente en sectores laborales de alto riesgo, como la minería y la construcción. Aquí se podría incluir la concienciación y los servicios de diagnóstico, tratamiento y prevención para empleados (también para

Colaboración con otros proveedores y sectores

los trabajadores de día y eventuales), sus familias y comunidades. Las empresas también podrían instaurar políticas en el lugar de trabajo que permitan a los empleados con tuberculosis o tuberculosis farmacorresistente disfrutar de bajas médicas pagadas y que les protejan de la discriminación relacionada con la tuberculosis.

1.6 Poblaciones clave y vulnerables

Los grupos de poblaciones clave y vulnerables con relación a la tuberculosis varían de unos países a otros, pero todos se ven desproporcionadamente afectados por la enfermedad, la pobreza, la estigmatización y la discriminación, así como por los obstáculos relacionados con los derechos humanos y el género en el acceso a los servicios. Los niños representan en todos los países una población clave y vulnerable única, en clara desventaja porque los diagnósticos de tuberculosis son menos sensibles, carecen de medios económicos y no pueden defenderse por sí solos.

Muchos de los nuevos casos de tuberculosis se pueden atribuir a cinco factores de riesgo: desnutrición, trastornos provocados por el consumo de alcohol, consumo de tabaco (especialmente entre hombres), infección por el VIH y diabetes.¹ Existe una considerable variación en función del país y el sexo de la importancia relativa y la contribución de estos factores de riesgo, lo que debe orientar cómo se priorizan en los esfuerzos nacionales por reducir la carga de la tuberculosis.

Tabla 1: Poblaciones clave y vulnerables con relación a la tuberculosis

Población		Grupos de riesgo
Personas más expuestas a la tuberculosis como consecuencia del lugar donde viven o trabajan	<ul style="list-style-type: none">Personas encarceladas, mineros, trabajadores del sexo, visitantes médicos, trabajadores sanitarios y trabajadores de salud comunitarios. <p>Personas que:</p> <ul style="list-style-type: none">están en contacto en su hogar con personas con tuberculosis y otros contactos cercanos.viven o trabajan en entornos superpoblados, como barrios marginales urbanos o asentamientos informales, o campos para desplazados internos.	<ul style="list-style-type: none">Personas que comparten entornos comunitarios, como residencias de ancianos, hospitales, espacios con mala ventilación donde las personas consumen drogas y cuarteles.Niños.

Población	Grupos de riesgo	
Personas con acceso limitado a servicios de calidad para la tuberculosis, incluidos los de prevención y atención	<p>Personas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se identifican como minorías sexuales y de género, especialmente en lugares con leyes y políticas discriminatorias. • no tienen hogar. • viven en zonas de difícil acceso. • viven en entornos frágiles o afectados por conflictos. • viven en residencias de ancianos. • sufren discapacidades físicas o mentales. • se enfrentan a barreras jurídicas para acceder a atención sanitaria. • consumen drogas o alcohol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores migrantes, mujeres y niñas adolescentes en entornos con desigualdades de género, hombres en lugares donde el acceso a la atención sanitaria no está adaptado a sus necesidades, niños y adolescentes, migrantes, personas refugiadas o desplazados internos, incluidas las personas desplazadas como consecuencia de fenómenos meteorológicos extremos y del efecto del clima en la seguridad alimentaria y las condiciones de vida, poblaciones nómadas, personas con discapacidades y mineros en situación irregular. • Pueblos indígenas y nativos. • Trabajadores del sexo. • Personas pobres y de bajos ingresos, incluidas las que viven en entornos rurales.
Personas más expuestas a la tuberculosis por factores biológicos o de conducta que comprometen la función inmunitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Niños pequeños. • Mujeres embarazadas y puérperas. • Ancianos. <p>Personas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • viven con el VIH. • padecen diabetes o silicosis. • sufren desnutrición. • consumen tabaco. • consumen alcohol. • se inyectan drogas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con lesiones fibróticas sin tratar (en radiografías de tórax). • Personas sometidas a tratamientos inmunodepresores o con enfermedades inmunodepresoras, como los receptores de trasplantes, las personas en tratamiento anti-TNF alfa, los enfermos renales crónicos en fase avanzada o las personas en diálisis. • Personas en entornos con una alta carga de tuberculosis que tienen un factor de riesgo clínico, incluidas las personas que han tenido previamente tuberculosis, con diabetes <i>mellitus</i>, fumadoras, desnutridas y con enfermedades pulmonares crónicas.

Fuente: Adaptado de OMS (2025): [Tuberculosis among populations at high risk and people in vulnerable situations: Policy brief](#). Organización Mundial de la Salud (2025); y el [Plan Global Hacia el Fin de la TB 2023-2030](#). Alianza Alto a la Tuberculosis, 2022.

Poblaciones clave y vulnerables

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Conocer el tamaño, la ubicación, los obstáculos y las necesidades de las poblaciones clave y vulnerables del país. Se podrían necesitar consideraciones, políticas y planes de acción especiales para abordar las necesidades únicas de los diferentes grupos de poblaciones clave y vulnerables. Los responsables de formular políticas y las organizaciones ejecutoras deben capacitar e implicar deliberada y significativamente a estos grupos para que aporten su experiencia y participen en la supervisión, de forma que se tengan en cuenta y aborden sus necesidades.
- Eliminar los obstáculos que se encuentran las poblaciones clave y vulnerables en los servicios de tuberculosis. Para ello puede ser necesario involucrar y dirigirse a las poblaciones clave y vulnerables para detectar y diagnosticar la tuberculosis mediante servicios móviles de divulgación y servicios comunitarios o dirigidos por la comunidad (p. ej., personas encarceladas, mineros, personas que consumen drogas inyectables y poblaciones móviles), prestaciones especiales para que puedan aprovechar los servicios, vinculación con planes de protección social (p. ej., alimentos, apoyo financiero, suplementos nutricionales, transporte, protección laboral) y programas para hacer frente a la estigmatización, la discriminación y la violencia de género y proteger los derechos humanos y los servicios jurídicos.
- En países con un alto nivel de movimiento transfronterizo de personas, se deben tener en cuenta las políticas transfronterizas, los marcos jurídicos y las intervenciones para facilitar la continuidad de los servicios de atención de la tuberculosis. Además de los refugiados y los migrantes transfronterizos, las poblaciones de desplazados internos suelen estar ubicadas en áreas de difícil acceso con grandes amenazas para la seguridad. Llegar a estos grupos de población en emergencias complejas requiere enfoques adaptados que pasan por trabajar con socios humanitarios.
- Se necesita una consideración especial para quienes están en entornos frágiles o afectados por conflictos. En los portafolios donde pueda aplicarse la Política sobre entornos operativos complejos ([*The Challenging Operating Environments Policy*](#)), el Fondo Mundial sugiere a los solicitantes que consideren una combinación adecuada de enfoques humanitarios y de fortalecimiento de los sistemas.
- Formar a los trabajadores sanitarios en materia de prevención y control de infecciones y garantizar el acceso a un entorno de trabajo seguro, con un suministro adecuado de equipos de protección individual, tamizaje regular de la tuberculosis y apoyo para completar el tratamiento con éxito. Defender los derechos laborales de los trabajadores sanitarios para garantizar que se les conceda una baja por enfermedad remunerada adecuada para que puedan recuperarse y estar en condiciones de trabajar antes de reincorporarse a sus funciones.
- Adoptar nuevas herramientas e innovaciones que aborden las necesidades de las poblaciones clave y vulnerables. Los niños, los migrantes, las poblaciones móviles y los desplazados internos se pueden beneficiar de las últimas innovaciones en el tamizaje, el diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis, así como de las herramientas digitales y los servicios móviles de divulgación descritos en las secciones pertinentes del presente documento.
- Apoyar a las personas en centros penitenciarios y otros lugares de reclusión para que accedan a los servicios de tuberculosis, por ejemplo, el tamizaje durante la entrada en prisión y periódico (preferiblemente mediante radiografías con IA) y el tratamiento. Los servicios deben ser equivalentes a los que se prestan en la comunidad y los establecimientos de salud. Promover una menor dependencia de la detención provisional con el fin de reducir la

Poblaciones clave y vulnerables

superpoblación en las prisiones y abordar los obstáculos en la vinculación con la atención durante las transferencias entre centros de detención y tras la liberación.

- Proporcionar apoyo psicosocial, de transporte y nutricional específico como parte de un paquete de protección social integrado para poblaciones clave y vulnerables (p. ej., personas encarceladas, migrantes, mujeres embarazadas y lactantes, niños, personas con tuberculosis farmacorresistente y quienes se enfrentan a situaciones de inseguridad alimentaria grave debido al efecto del clima en los sistemas alimentarios nacionales y locales) para facilitar el acceso y la observancia de los servicios de tuberculosis, así como la vinculación con los servicios adecuados tras la puesta en libertad.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

1.7 Respuestas y sistemas comunitarios

Por sistemas comunitarios se hace referencia a los mecanismos, procesos, organizaciones y redes a través de los cuales las comunidades participan, se coordinan y responden a sus necesidades sanitarias y sociales. Son esenciales para los sistemas de salud y han demostrado mejorar la respuesta a la tuberculosis al garantizar que esta se centre en las personas y sea equitativa, rentable y responsable. Van más allá del alcance de los establecimientos clínicos al identificar y responder a los obstáculos sociales y estructurales en el acceso a los servicios de atención y apoyo de la tuberculosis. Los sistemas comunitarios capacitados y resilientes consiguen que las respuestas comunitarias y dirigidas por la comunidad sean eficaces y decisivas. Las respuestas comunitarias contribuyen igualmente a responder a la tuberculosis al complementar y reforzar el trabajo realizado por el programa nacional de tuberculosis y la prestación de servicios de salud en los establecimientos y en el sector privado. Las intervenciones que respaldan tanto los sistemas comunitarios como las respuestas comunitarias se deben integrar en las subvenciones de tuberculosis como parte esencial de la respuesta general a la enfermedad.

Respuestas y sistemas comunitarios

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

Como base de un sistema comunitario sólido y sostenible para luchar contra las tres enfermedades y otros problemas de salud emergentes, las inversiones del Fondo Mundial son críticas para fortalecer la capacidad institucional y el liderazgo de las organizaciones comunitarias y dirigidas por la comunidad, así como de las redes de personas que han superado la tuberculosis con el objetivo de:

Respuestas y sistemas comunitarios

- Facilitar su participación e implicación en la respuesta nacional y subnacional a la tuberculosis, en la preparación y respuesta frente a pandemias, en la gobernanza de atención primaria de salud y en los procesos de toma de decisiones (dando prioridad a las observaciones de personas que han superado la tuberculosis y redes de poblaciones clave durante el diseño de programas, los acuerdos sobre paquetes de servicios para proveedores sanitarios, los protocolos de derivación y vinculación comunitarios, y la participación en el monitoreo).
- Ofrecer oportunidades para desarrollar las competencias y los conocimientos técnicos necesarios para prestar servicios de calidad, abogar por que las prioridades de la comunidad se reflejen en el diseño de los programas y crear la capacidad necesaria para monitorear que los servicios respeten los derechos.
- Apoyar las evaluaciones organizativas de los grupos dirigidos por la comunidad para identificar áreas de mejora y elaborar planes de desarrollo de la capacidad específicos (se recomienda el uso de [Community Pulse](#)¹¹). En el caso de redes recién creadas de personas que han superado la tuberculosis, esto puede incluir el desarrollo de políticas y estructuras de gobernanza que garanticen el cumplimiento de los estándares o procedimientos nacionales. Para las redes más asentadas, se incluye el fortalecimiento de la capacidad de monitoreo y evaluación de programas, la movilización de recursos y la abogacía.
- Apoyar la prestación de servicios comunitarios y dirigidos por la comunidad principalmente para el tamizaje de la tuberculosis (incluida la generación de demanda), facilitar el acceso al diagnóstico (p. ej., derivaciones, entrega de muestras, etc.), la observancia del tratamiento a través de pares o trabajadores comunitarios y la educación sobre la tuberculosis, el apoyo de subsistencia tras un posible desempleo, el apoyo psicosocial y otras actividades de atención, y promover actividades de rehabilitación y para reducir la estigmatización y prevenir la tuberculosis.
- Mantener el monitoreo dirigido por la comunidad, que proporciona al programa nacional de tuberculosis y los proveedores de servicios información de gran valor sobre las experiencias de los usuarios en cuanto a la disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad de los servicios de atención y apoyo para la tuberculosis. El financiamiento del monitoreo dirigido por la comunidad debe priorizar la recopilación, la gestión, el análisis, la notificación y el intercambio de datos, así como la abogacía en los servicios de salud, gobiernos y comunidades, y garantizar que los datos se utilicen para que dicho monitoreo genere resultados (p. ej., mejoras de los servicios).
- Promover la integración de los servicios de tuberculosis con los de VIH y otros servicios relacionados con la protección social, los derechos humanos y la violencia de género, especialmente para las personas afectadas por las dos enfermedades. La prioridad será apoyar a las organizaciones comunitarias y dirigidas por la comunidad con el fin de garantizar que estos servicios ofrezcan a las comunidades de personas con tuberculosis y VIH un estándar de alta calidad basado en el respeto de los derechos humanos, con referencias a las directrices publicadas por nuestros socios.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Evitar el uso de plataformas de coordinación paralelas e invertir en su lugar en actividades de colaboración y coordinación para fomentar el aprendizaje y compartir mejores prácticas mediante las plataformas y los mecanismos existentes, con el fin de aumentar la eficiencia y la sostenibilidad.
- Dejar de dar prioridad a la investigación dirigida por la comunidad para comprender cuáles son las mejores prácticas en la prestación de servicios de tuberculosis para poblaciones concretas, así como los obstáculos y las deficiencias (incluidas las de tipo social y estructural) que impiden prestar servicios

Respuestas y sistemas comunitarios

de tuberculosis centrados en las personas de forma eficaz. Aquí se incluye el apoyo a la identificación de temas, el diseño de modelos participativos, la difusión de conclusiones y las asociaciones con instituciones de investigación.

- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- Invertir en vías que permitan contratar o adquirir servicios de redes y organizaciones relacionadas con la tuberculosis por parte del gobierno o el sector privado con el fin de mejorar la sostenibilidad de las operaciones necesarias para mantener, mejorar y ampliar las respuestas comunitarias a la tuberculosis.
- Los programas de monitoreo dirigido por la comunidad pueden estar integrados y cubrir más que la tuberculosis. Cuando sea viable, priorizar las inversiones en programas de monitoreo dirigido por la comunidad que estén integrados con el VIH, la malaria, la preparación y respuesta frente a pandemias, el agua, el saneamiento y la higiene, y los derechos humanos.

1.8 Reducir los obstáculos relacionados con la equidad, los derechos humanos y el género en los servicios de tuberculosis

Las desigualdades en materia de salud y los obstáculos relacionados con los derechos humanos y el género aumentan la vulnerabilidad ante la tuberculosis y socavan el acceso a los servicios, lo que empeora los resultados de salud y aumenta la inequidad. La estigmatización relacionada con la tuberculosis suele estar vinculada con la estigmatización motivada por la pobreza u otros estatus sociales, así como con la desinformación. A pesar de que las personas en centros penitenciarios y otros lugares de reclusión se enfrentan a un alto riesgo de desarrollar la tuberculosis, pueden estar excluidas de los servicios de tuberculosis. Por su parte, los trabajadores sanitarios muchas veces carecen de apoyo en el trabajo para proteger su salud. Además, es posible que se siga aislando a las personas con tuberculosis en contra de su voluntad, lo que vulnera los derechos humanos mínimos.¹² Los determinantes sociales y estructurales de la salud, como la pobreza, la desnutrición, el hacinamiento y el acceso limitado a una atención sanitaria de calidad, acrecientan la vulnerabilidad a la tuberculosis.

Mujeres, hombres, personas trans y comunidades con diversidad de género experimentan diferencias en su exposición y vulnerabilidad a la tuberculosis y se enfrentan a distintos obstáculos en los servicios debido a su sexo y género. Los hombres adultos representan la mayoría de los casos de tuberculosis (55%, en comparación con el 33% de las mujeres adultas) y, por lo tanto, una mayor proporción de casos no diagnosticados (72%), mientras que las mujeres son más susceptibles a la enfermedad durante el embarazo, así como a determinadas formas de tuberculosis, y sufren distintas consecuencias, como violencia en el seno de la pareja y una mayor carga de los cuidados. Identificar y responder

a las formas en que el género aumenta la vulnerabilidad, crea obstáculos en los servicios e impacta en la retención en el tratamiento puede mejorar la eficacia de los programas de tuberculosis. En las solicitudes de financiamiento de tuberculosis y tuberculosis/VIH deben integrarse intervenciones diseñadas para reducir los obstáculos relacionados con los derechos humanos y el género en los servicios como parte esencial del programa nacional de tuberculosis.

En el momento de planificar y diseñar las intervenciones de los programas, de acuerdo con el principio de "no perjudicar", es importante que los solicitantes valoren sus obligaciones en virtud del [Código de conducta para receptores de recursos del Fondo Mundial](#) para salvaguardar los estándares de derechos humanos del Fondo Mundial, mitigar riesgos de explotación, abuso y acoso sexuales relacionados con el programa, y proteger a los niños.

Reducir los obstáculos relacionados con la equidad, los derechos humanos y el género en los servicios de tuberculosis

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Abordar la estigmatización y la discriminación relacionadas con la tuberculosis usando herramientas para medir el estigma, de formación y otros recursos sobre los derechos de los pacientes y la igualdad de género desarrollados para trabajadores sanitarios, trabajadores de salud comunitarios, comunidades, empleadores, agentes de las fuerzas del orden, periodistas y líderes sociales y religiosos. Implicar a las personas con tuberculosis y las poblaciones afectadas, e incluir apoyo de salud mental. El monitoreo dirigido por la comunidad debe realizar un seguimiento de la estigmatización y la discriminación relacionadas con la tuberculosis y de cómo se avanza en su reducción.
- Garantizar que los servicios de tuberculosis se centren en las personas, se basen en los derechos y sean sensibles a las cuestiones de género ofreciendo a los trabajadores sanitarios apoyo continuo y formación en torno al principio de no discriminación, el impacto del género en la vulnerabilidad a la tuberculosis y la necesidad de que la atención sea sensible a las cuestiones de género, el consentimiento informado, la confidencialidad y la privacidad, la ética médica, la protección contra la explotación, el abuso y el acoso sexuales, y otros derechos de las personas afectadas por la tuberculosis. Garantizar la continuidad de mecanismos de supervisión de apoyo, mentoría y rendición de cuentas.
- Garantizar que las prácticas de cumplimiento de la ley se centren en las personas y se basen en los derechos mediante formación preparatoria y continua, y manteniendo otro tipo de interacciones con la policía, en las que participen de forma significativa las personas con tuberculosis y las poblaciones afectadas. Proporcionar formación en materia jurídica ("conoce tus derechos") a las poblaciones afectadas, en particular a personas marginadas que corren riesgo de exclusión de los servicios o de aislamiento involuntario.
- Aumentar el acceso a la justicia para personas con tuberculosis y poblaciones afectadas mediante asistencia jurídica o parajurídica, idealmente dirigida por pares y basada en la comunidad, para abordar las vulneraciones de la confidencialidad y la privacidad, el despido injusto o la exclusión de

Reducir los obstáculos relacionados con la equidad, los derechos humanos y el género en los servicios de tuberculosis

oportunidades laborales y educativas, la estigmatización y la discriminación, la violencia de género, la explotación, abuso y acoso sexuales, y el tratamiento obligatorio o el aislamiento involuntario.

- Monitorear y reformar políticas y leyes que regulan la respuesta a la tuberculosis mediante iniciativas de abogacía, en especial, dirigidas por la comunidad, para modificar las leyes que impiden acceder a los servicios de tuberculosis (incluidas las políticas de aislamiento involuntario) y ampliar el acceso a los servicios de protección social y de discapacidades asociadas a la tuberculosis. Para promover la sensibilización, se debe implicar al poder judicial y los parlamentarios.
- Incluir la movilización comunitaria y el apoyo a los grupos dirigidos por personas que han superado la tuberculosis con el fin de fortalecer la rendición de cuentas, por ejemplo, mediante el monitoreo dirigido por la comunidad de la estigmatización, la discriminación, las vulneraciones de la confidencialidad médica, la imposición ilegal de tarifas de usuario y la exclusión injusta de oportunidades laborales y educativas.
- Elaborar y aplicar políticas, protocolos y formación para que los trabajadores sanitarios puedan identificar y apoyar a los pacientes con tuberculosis que sufren violencia en el seno de la pareja, violaciones o explotación sexual, abuso o acoso, por ejemplo, mediante redes de derivación a los servicios de prevención y respuesta y de salud sexual y reproductiva.
- Implicar a hombres y niños adolescentes mediante programas de educación entre pares y campañas en toda la comunidad para cambiar comportamientos perjudiciales relacionados con las normas masculinas, aumentar la utilización de la atención sanitaria, mejorar la observancia del tratamiento y reducir los comportamientos de riesgo relacionados con la tuberculosis (fumar y consumir alcohol).
- Ejecutar intervenciones de educación y movilización comunitaria para transformar las normas, las prácticas y los comportamientos de género que incrementan el riesgo de tuberculosis o que obstaculizan el diagnóstico y el tratamiento de mujeres y personas trans y con diversidad de género.
- Adaptar los establecimientos y los servicios de tuberculosis con el fin de reducir los obstáculos relacionados con el género, por ejemplo, mejorando la privacidad en las consultas para una mayor confidencialidad, seguridad y protección, flexibilizando los horarios de atención o utilizando servicios móviles y de divulgación para llegar a hombres en zonas de alto riesgo.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Proyectos piloto aislados sobre equidad, derechos humanos y género que no se han diseñado para fundamentar una programación general de la tuberculosis, reformar políticas ni integrarse en las estrategias nacionales.
- Formación independiente sobre derechos humanos, género y tuberculosis, excepto la destinada al desarrollo de la capacidad de las personas que han superado la tuberculosis y las poblaciones clave afectadas como parte de una capacitación más amplia o de iniciativas de liderazgo o de fortalecimiento de los sistemas comunitarios.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

Reducir los obstáculos relacionados con la equidad, los derechos humanos y el género en los servicios de tuberculosis

- Utilizar las conclusiones de las evaluaciones sobre equidad, derechos humanos y género, así como datos desglosados, para priorizar a las poblaciones vulnerables y adaptar los enfoques.
- Promover la coordinación multisectorial con los ministerios de género o las instituciones de derechos humanos para simplificar la presupuestación, aumentar la integración y la complementariedad de los servicios, y mejorar la rendición de cuentas (p. ej., integrar los marcos jurídicos y políticos relacionados con la tuberculosis y las actividades de acceso a la justicia en instituciones de derechos humanos nacionales y mecanismos de rendición de cuentas para pacientes).
- Integrar las competencias en materia de derechos humanos y género en la formación y el desarrollo de la capacidad de los proveedores de servicios de tuberculosis; e incluir a dichos proveedores y los trabajadores de salud comunitarios en las iniciativas generales de desarrollo de la capacidad relacionada con los derechos humanos y el género.

1.9 Información estratégica

El Fondo Mundial fomenta la toma de decisiones basadas en datos mediante la rápida generación, análisis y uso de datos desglosados de calidad. La [Nota informativa sobre SSRS y preparación y respuesta frente a pandemias](#) ofrece indicaciones detalladas sobre inversiones esenciales en sistemas de información sobre la gestión sanitaria (SIGS) y monitoreo y evaluación, y proporciona enlaces a herramientas y recursos adicionales. Los solicitantes deben evaluar exhaustivamente sus sistemas de seguimiento y evaluación, identificar las necesidades en cuanto a datos y sistemas, y solicitar financiamiento para solucionar las carencias más importantes. Las soluciones digitales deben seguir la estrategia nacional de salud digital, aprovechar la infraestructura pública digital nacional, estar alineadas con el intercambio nacional de información sanitaria cuando esté disponible y adoptar los recursos de interoperabilidad sanitaria rápida ([FHIR](#))¹³ de [Health Level Seven International](#) (HL7) como norma de interoperabilidad.

Información estratégica

Prioridades para las inversiones del Fondo Mundial

- Establecer, ampliar progresivamente y mantener un único sistema digital de vigilancia de la tuberculosis basado en casos que sea exhaustivo y en tiempo real o un sistema de historias clínicas electrónicas, idealmente con un ID de paciente único a nivel nacional, que sea interoperable y capaz de monitorear casos de tuberculosis concretos durante todas las fases de la atención, dependiendo del contexto y la preparación digital del país. Además, se deben reforzar los sistemas de datos agregados rutinarios existentes.
- Los datos deben desglosarse, como mínimo, por edad, sexo y grupos de poblaciones clave y vulnerables, siempre que sea posible, para permitir una mejor comprensión de la carga de morbilidad y las carencias de la prestación de servicios, y fundamentar así respuestas diferenciadas. Usar un sistema nacional digital de vigilancia basada en casos o de historias clínicas electrónicas facilitará el registro, el análisis y el uso de datos desglosados.

Información estratégica

- Integrar la notificación y el aseguramiento de la calidad de los datos del sector privado, los servicios sanitarios comunitarios y el monitoreo dirigido por la comunidad en el sistema de información del programa nacional de tuberculosis.
- Desarrollar la capacidad y el apoyo en el país para: i) la generación, notificación y vigilancia puntual de los datos, la supervisión de apoyo específica, el análisis rutinario y periódico de datos y el uso por parte del personal sanitario local de sus propios datos (p. ej., análisis rutinario de la cascada de atención); ii) la información para la priorización, la planificación y la ejecución a nivel nacional, subnacional y de los establecimientos de salud; iii) el uso de mapas de puntos críticos y análisis geoespaciales para una búsqueda de casos más específica.
- Ejecutar un [análisis de la cascada de atención de la tuberculosis](#) exhaustivo, un análisis de la trayectoria de los pacientes, revisiones de programas y epidemiológicas (incluidos análisis de cohortes) y evaluaciones dirigidas por el país e independientes. Usar los resultados para diseñar y monitorear las intervenciones con el objetivo de mejorar los servicios de tuberculosis.
- Reforzar la gobernanza digital de los datos a nivel nacional garantizando que los diferentes sistemas de información sanitaria sean interoperables y estén integrados en un sistema de información sanitaria nacional, y que los datos del sector privado se integren en los sistemas nacionales de forma segura, es decir, respetando las normas de confidencialidad y protección.
- Reforzar los sistemas de gestión financiera pública para generar datos económicos y utilizarlos para fundamentar el cálculo de costos, la presupuestación, la priorización de intervenciones de planificación y seguimiento de recursos a fin de monitorear la ejecución de los programas y optimizar así los recursos de las inversiones.

Menor prioridad para las inversiones del Fondo Mundial

- Aunque se podrían valorar algunas encuestas en función del contexto nacional y los criterios establecidos, las encuestas de prevalencia de la tuberculosis, sobre los costos que asumen los hogares (anteriormente denominadas encuestas de costos de los pacientes), y sobre conocimientos, actitudes y prácticas, así como la investigación operativa, solo se deberán incluir en circunstancias excepcionales.
- El Fondo Mundial solo tendrá en cuenta estas solicitudes excepcionales si la inversión aprovecha los recursos existentes mediante el financiamiento conjunto con fuentes nacionales o de otros donantes y si se demuestra su rentabilidad.
- En los [mensajes clave](#) se presentan consideraciones sobre actividades transversales, como la compra de equipos, la reducción de los gastos de viaje y actividades que no son prioritarias para las inversiones del Fondo Mundial.

Optimización, eficiencia y otras consideraciones

- Los países deben pasar de depender de encuestas periódicas de farmacorresistencia a establecer sistemas sólidos de vigilancia continua basados en pruebas rutinarias de sensibilidad a los fármacos que, a su vez, mejoran el acceso a las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS.
- Sin embargo, se puede valorar la opción de realizar encuestas sobre farmacorresistencia en aquellos países donde la cobertura de las pruebas rutinarias de sensibilidad a los fármacos está por debajo del umbral recomendado por la OMS, es decir, cuando la cobertura de estas pruebas para la rifampicina

Información estratégica

entre casos nuevos y previamente tratados de tuberculosis pulmonar confirmada bacteriológicamente mediante la vigilancia continua es inferior al 80%, y cuando la cobertura de las pruebas para la isoniazida y otros medicamentos de segunda línea (entre pacientes con resistencia a la rifampicina y la isoniazida) no es óptima.

- La frecuencia de repetición de las encuestas debe ser razonable y basarse en las directrices de la OMS, siempre que sea posible. Realizar encuestas y evaluaciones con excesiva frecuencia (por ejemplo, semestralmente), con resultados que no difieren mucho de los informes anteriores y que no se utilizan para orientar las intervenciones de los programas, no es una buena forma de invertir los recursos limitados.
- Llevar a cabo estudios de inventario para medir directamente el nivel de infranotificación de personas que han recibido un diagnóstico de tuberculosis con un ejercicio de vinculación registrado asociado podrá valorarse en países que cumplan los prerrequisitos y supuestos estándar para esta actividad.

1.10 Nuevos productos e innovaciones

La Estrategia del Fondo Mundial se centra en acelerar el despliegue equitativo de innovaciones, colaborando con los asociados para tener una visión integral que permita abordar con rapidez los obstáculos que impiden su despliegue y ampliación, y garantizando el acceso para los más necesitados. Para conseguirlo, es importante adoptar y ampliar de manera oportuna las herramientas y los modelos innovadores disponibles en la atención de la tuberculosis. La tabla 2 destaca una serie de nuevos productos para la atención de la tuberculosis que se podrían adoptar durante el ciclo de financiamiento 2026-2028.

Aparte de los productos, se espera disponer de otras innovaciones en la atención de la tuberculosis, por ejemplo, para la toma y el procesamiento de muestras, servicios integrados y mejora de la calidad en toda la cascada de atención, algoritmos integrados de decisiones sobre el tratamiento, monitoreo digital dirigido por la comunidad y financiamiento innovador.

Se recomienda a los solicitantes que incluyan las últimas innovaciones y herramientas en sus solicitudes de financiamiento. A la hora de priorizar un nuevo producto o innovación se tendrán en cuenta consideraciones de optimización de recursos (véase el [Informe técnico sobre la optimización de recursos](#)), así como su viabilidad y sostenibilidad en función del contexto nacional. En colaboración con sus socios, el Fondo Mundial puede prestar apoyo a los países con relación a la preparación, la estimación de la demanda, la planificación de la transición y la ampliación de nuevas directrices, innovaciones en la atención y productos durante todo el ciclo de subvenciones.

Tabla 2: Posibles nuevos productos en la atención de la tuberculosis durante el ciclo de financiamiento 2026-2028

	Tamizaje	Diagnóstico	Tratamiento	Prevención
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Tamizaje sistemático de grupos de alto riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico precoz de todas las personas con cualquier tipo de tuberculosis (farmacosensible y farmacorresistente) 	<ul style="list-style-type: none"> Inicio inmediato y observancia del tratamiento adecuado para todas las personas con tuberculosis farmacosensible y farmacorresistente 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención y tratamiento de la infección por tuberculosis
Herramientas innovadoras que se pueden incluir en la solicitud de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> Radiografías digitales de tórax con o sin software de DAC; incorporación de DAC en los sistemas de radiografía existentes Pruebas cutáneas de antígenos de la tuberculosis 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas moleculares de diagnóstico rápido cerca del punto de atención (se espera que la OMS realice recomendaciones al respecto a principios de 2026) Técnicas de muestreo alternativas, como el hisopado lingual Tecnologías de LF-LAM de última generación 	<ul style="list-style-type: none"> Otros regímenes completamente orales para la tuberculosis farmacorresistente Formulaciones y combinaciones de dosis fija pediátricas para el tratamiento de todas las formas de tuberculosis Tecnologías digitales para la observancia 	
Posibles nuevos productos disponibles en el período de subvención	<ul style="list-style-type: none"> Software de DAC adecuado para niños 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas urinarias en el punto de atención Plataformas de diagnóstico molecular para múltiples enfermedades 		<ul style="list-style-type: none"> Formulaciones pediátricas y combinaciones de dosis fija con isoniazida y rifapentina

2. Mejores prácticas: optimizar el uso de los recursos disponibles

Los programas de tuberculosis llevan años operando con importantes déficits de financiamiento. Al mismo tiempo que se intenta recaudar más fondos para la tuberculosis, hay oportunidades para optimizar los recursos disponibles con el fin de abordar la falta urgente de financiamiento, especialmente para productos sanitarios críticos, y mantener el impulso y los avances.

Es posible optimizar el impacto de los recursos disponibles abordando varios aspectos importantes (véase el [Informe técnico sobre la optimización de recursos](#)). ¿Ha seleccionado el programa explícitamente y valorado las ventajas y los inconvenientes de las intervenciones más rentables? ¿Se están ejecutando estas intervenciones de la forma más eficaz posible en función del contexto mediante la adopción de modelos de servicio eficientes, una mejor adaptación y una gestión eficaz? ¿Se están reduciendo los costos de los insumos de las intervenciones seleccionadas al tiempo que se mantiene su calidad? ¿Se ha tenido en cuenta correctamente la equidad?

Entre las herramientas para optimizar el rendimiento y maximizar los beneficios se pueden incluir: adopción de decisiones complejas en base a la evidencia entre múltiples prioridades; integración (dentro de la tuberculosis y con otras enfermedades y sectores, incluidas las enfermedades no transmisibles); uso más eficiente de los recursos y las herramientas, enfoques y algoritmos existentes; intervenciones específicas para contextos con mayor rendimiento; respuesta a los obstáculos en las cascadas donde cualquier recurso o ahorro extra pueda conseguir la mayor mejora adicional en los resultados generales; reducción de las ineficiencias en las adquisiciones y los precios de productos sanitarios de calidad; y aceleración de la transición a nuevas herramientas cuando estén disponibles a lo largo de la cascada de atención. La optimización se puede ejecutar a corto, medio o largo plazo. En las tablas que figuran a continuación se incluyen ejemplos de algunos países. En el documento Eficiencia programática y optimización de la respuesta a la tuberculosis ([Programmatic Efficiency and Optimizing TB Response](#)) se dispone de más información sobre la optimización y la eficiencia y ejemplos nacionales.

2.1 Ejemplos de países: intervenciones rentables y ahorro de costos

País	Intervenciones	Metodología	Impacto
Multipaís (Bangladesh, Nigeria, Viet Nam y Zambia, 2024)	Ampliación de la cobertura del diagnóstico molecular de la tuberculosis mediante la	<ul style="list-style-type: none">Los datos se obtuvieron mediante la búsqueda activa de casos de tuberculosis en las comunidades y en los establecimientos de atención sanitaria de los cuatro países.	<ul style="list-style-type: none">En cada país, el enfoque óptimo de tamizaje y pruebas fue utilizar la IA para descartar pruebas en los deciles con bajas puntuaciones de IA y orientar las pruebas agrupadas frente a las individuales hacia personas con

País	Intervenciones	Metodología	Impacto
	combinación de radiografías de tórax asistidas por computadora y la agrupación de muestras de esputo	<ul style="list-style-type: none"> Las puntuaciones de IA usadas en el modelo se basaron en la versión 7 de CAD4TB (Zambia) y qXR (otros países). Se modelizaron cuatro enfoques de tamizaje y pruebas, que incorporaron la interpretación de radiografías de tórax asistidas por IA y pruebas de muestras agrupadas frente a individuales. 	<p>puntuaciones de IA moderadas y altas, respectivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Este enfoque consiguió ahorros acumulativos en las pruebas de GeneXpert sobre la referencia que van del 50,8% en Zambia al 57,5% en Nigeria y el 61,5% en Bangladesh y Viet Nam.
Mundial, 2022	Salvar vidas y ahorrar costos: regímenes innovadores simplificados para la tuberculosis farmacorresistente	<ul style="list-style-type: none"> Los regímenes terapéuticos convencionales para la tuberculosis farmacorresistente requerían entre 5 y 7 medicamentos y hasta 14.000 píldoras durante más de 18 meses. Los regímenes acortados de 9 a 11 meses tenían una utilización limitada: más del 40% de los pacientes no los completaban debido a su complejidad y duración. Los regímenes completamente orales de seis meses (BPaLM/BPaL) consiguen tasas de éxito de aproximadamente el 90% para la tuberculosis multirresistente, resistente a la rifampicina y pre-extensamente resistente. Estos nuevos regímenes simplifican el tratamiento y reducen la carga de pastillas a 3 o 4 al día. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando se usan los regímenes de BPaLM/BPaL, se estima que los ahorros pueden ser de: <ul style="list-style-type: none"> aproximadamente el 40% en comparación con los regímenes terapéuticos acortados (1.000-2.000 USD de ahorro por paciente). aproximadamente el 75% en comparación con los regímenes terapéuticos convencionales (4.000-6.000 USD de ahorro por paciente). Los posibles ahorros globales podrían llegar a los 740 millones USD al año, que permitirían tratar a aproximadamente 400.000 pacientes más con tuberculosis multirresistente o resistente a la rifampicina o a 3,1 millones de pacientes con tuberculosis farmacosensible.
Etiopía, 2010	Costo y rentabilidad del tratamiento de la tuberculosis proporcionado por trabajadores de divulgación sanitaria en el sur de Etiopía	<ul style="list-style-type: none"> Un ensayo aleatorizado en la comunidad comparó el tratamiento proporcionado por trabajadores de divulgación sanitaria en puestos de salud con el de trabajadores sanitarios generales en establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> El tratamiento basado en la comunidad proporcionado por trabajadores de divulgación sanitaria solo costaba el 39% de lo que costó el tratamiento facilitado por trabajadores sanitarios generales para resultados similares.

País	Intervenciones	Metodología	Impacto
		<ul style="list-style-type: none"> Los costos se analizaron en USD desde una perspectiva social en 2007 usando métodos estándar. 	
Nepal, 2018	Desempeño y resultados de algoritmos de pruebas de tuberculosis usando microscopias, radiografías de tórax y Xpert MTB/RIF	<ul style="list-style-type: none"> Se ofrecieron microscopias de frotis, radiografías de tórax y pruebas Xpert MTB/RIF a pacientes con síntomas de tuberculosis seleccionados de forma consecutiva. Se probaron seis algoritmos hipotéticos y se compararon en función de su rendimiento, casos de Bac+ no detectados y pruebas realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Entre 929 pacientes, la prevalencia de Bac+ fue del 17,3% (n=161). La microscopia de frotis detectó 121 (75,2% de Bac+). Dependiendo de la interpretación de las radiografías de tórax que realicen los radiólogos, las pruebas de Xpert MTB/RIF se podrían reducir en un 31%-60%.
Camerún, 2022	Un algoritmo rentable para el diagnóstico rápido de la tuberculosis y la detección de resistencia a la rifampicina durante campañas de tamizaje a gran escala	<ul style="list-style-type: none"> Se desplegaron campañas de tamizaje de la tuberculosis a gran escala: 34 en prisiones y 3 en campos de refugiados. Se utilizó TB-LAMP (amplificación isotérmica mediada por bucle para tuberculosis) como prueba inicial. Los casos positivos detectados por TB-LAMP se sometieron también a pruebas de Xpert para determinar la resistencia a la rifampicina. Se realizaron análisis del plazo de entrega de resultados y del costo-beneficio de utilizar de forma combinada TB-LAMP y Xpert MTB/RIF en comparación con el uso de Xpert MTB/RIF por sí solo. 	<p>El uso combinado de TB-LAMP seguido de la prueba Xpert MTB/RIF dio como resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"> una reducción del 73,23% en el plazo de entrega de resultados en prisiones. una reducción del 74,92% en el plazo de entrega de resultados en campos de refugiados. <p>El enfoque de pruebas dobles además resulta rentable a partir del segundo año.</p>

2.2 Ejemplos de países: prestación de servicios integrados

País	Intervenciones	Metodología	Impacto
Sudáfrica, 2023	Tamizaje rutinario de la tuberculosis con rastreo de contactos y tratamiento preventivo	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizó un modelo matemático determinista para evaluar el tamizaje rutinario basado en la edad (de 0 a 5 años) con y sin rastreo de contactos y tratamiento preventivo. El tamizaje incluyó historial de síntomas, pruebas cutáneas de la tuberculina, radiografías de tórax y GeneXpert para la confirmación. 	<ul style="list-style-type: none"> Esta estrategia combinada fue rentable (relación de costo-eficacia incremental de 9050 USD por año de vida ajustado por discapacidad; 95% IC: 2.890-22.920). Las muertes por tuberculosis infantil se redujeron significativamente en las zonas con una alta incidencia.
Filipinas	Sistema de transporte integrado para servicios de tuberculosis y VIH	<ul style="list-style-type: none"> Se desplegaron 400 personas encargadas del transporte de muestras (STRiders) en 17 regiones del país. El volumen anual de muestras aumentó de 284.000 muestras en 2021 a más de 500.000 en 2023. Se entregaron más de 100.000 paquetes de medicamentos para la tuberculosis y aproximadamente 6.000 paquetes de medicamentos para el VIH a los pacientes entre 2021 y 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico y tratamiento puntuales. Reducción del tiempo de entrega de los resultados. Reducción de los costos excesivos para hogares afectados por la tuberculosis en un 42%.
Etiopía, 2023	Tratamiento para la tuberculosis farmacorresistente centrado en los pacientes	<ul style="list-style-type: none"> Se usaron datos del ensayo STREAM (2017-2020) para desarrollar un modelo de simulación de eventos discreto. Se aplicaron datos de costos de los pacientes para modelar las trayectorias clínicas de 1000 pacientes. Se calcularon los costos de un tratamiento de tuberculosis multirresistente de nueve meses en 2021. 	<ul style="list-style-type: none"> Los modelos de atención centrados en los pacientes e híbridos cuestan respectivamente 219 USD y 276 USD menos que el estándar de atención. Las estrategias centradas en los pacientes e híbridas se deben valorar para la atención rutinaria de pacientes con tuberculosis multirresistente.

País	Intervenciones	Metodología	Impacto
Zimbabwe, 2016	Transporte integrado de muestras para la tuberculosis, el VIH y otras enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • 63 distritos con una red de más de 2.000 establecimientos de salud, con el apoyo de 280 encargados del transporte. • El sistema cubre una amplia variedad de muestras, incluidos los análisis de esputo para la tuberculosis, el diagnóstico infantil precoz o el recuento de CD4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los costos se redujeron un 44% por muestra y un 35% por establecimiento. • El tiempo de entrega de resultados para el diagnóstico infantil precoz se redujo en 24 días. • Se logró que el tiempo de entrega de resultados de las pruebas de CD4 y de esputo de la tuberculosis fuera de ocho días.

Anexo 1: Elementos esenciales de los programas de tuberculosis del Fondo Mundial

En la tabla que figura a continuación se enumeran los elementos esenciales de los programas para orientar las inversiones del Fondo Mundial, derivados de las recomendaciones de la OMS y otras directrices internacionales. Representan un resumen de los elementos que mejor se alinean con las intervenciones prioritarias clave del Fondo Mundial y se consideran fundamentales para acelerar la respuesta a la tuberculosis con el fin de conseguir las metas mundiales. La mejor forma de abordar estos elementos esenciales se determinará en función del contexto de cada país.

Tamizaje y diagnóstico de la tuberculosis
PE1_SCREEN: se lleva a cabo un tamizaje sistemático de casos de tuberculosis entre las personas en mayor riesgo (poblaciones clave y vulnerables), preferiblemente mediante el uso de radiografías de tórax con o sin detección asistida por computadora.
PE2_WRD: plan plurianual para conseguir un uso universal de las pruebas moleculares de diagnóstico rápido recomendadas por la OMS, incluidas las pruebas cerca del punto de atención, como prueba inicial para diagnosticar la tuberculosis en todas las personas con tuberculosis presuntiva, cuya ejecución está en marcha.
PE3_DST: se realizan al menos pruebas de resistencia a la rifampicina a todas las personas con tuberculosis bacteriológicamente confirmada. De confirmarse, se realizan pruebas adicionales para descartar la resistencia a otros medicamentos.
PE4_DXNETWORK: la red de diagnóstico de la tuberculosis opera eficientemente para aumentar el acceso a las pruebas e incluye el transporte de muestras, mantenimiento de equipos, soluciones de conectividad, bioseguridad, aseguramiento de la calidad y sistemas de suministros.
Tratamiento y atención de la tuberculosis
PE5_PED: para el tratamiento pediátrico de la tuberculosis, se utilizan formulaciones aptas para niños y un régimen de cuatro meses en el caso de la tuberculosis farmacosensible no grave.
PE6_DRTB: las personas con tuberculosis farmacorresistente reciben regímenes acortados y completamente orales o regímenes terapéuticos personalizados de mayor duración siguiendo las recomendaciones de la OMS, y el BPaLM es el tratamiento de elección para los pacientes elegibles.
Prevención de la tuberculosis
PE7_TPT: el tratamiento preventivo de la tuberculosis (incluidos los regímenes acortados) están a disposición de todas las personas elegibles que viven con el VIH (adultos y niños) y de quienes están en contacto en su hogar con personas con tuberculosis pulmonar bacteriológicamente confirmada.
Tuberculosis/VIH
PE8_TBHIV: todas las personas que viven con el VIH y tuberculosis inician el tratamiento antirretroviral lo antes posible siguiendo las recomendaciones.
PE9_TBHIV: los servicios de tuberculosis/VIH siguen las recomendaciones de utilización simultánea de pruebas LC-aNAAT y F-LAM para el diagnóstico de la tuberculosis en personas que viven con el VIH, según las recomendaciones de la OMS.
Áreas transversales

PE10_M&E/SURVEILLANCE:	establecer, ampliar progresivamente y mantener un único sistema digital integral de vigilancia de la tuberculosis basada en casos en tiempo real y llevar a cabo análisis de la cascada de atención para identificar las deficiencias, fundamentar la toma de decisiones y priorizar las intervenciones.
PE11_PSE:	La participación de los proveedores privados de atención sanitaria se debe producir a una escala adecuada conforme a su función en el sistema de atención sanitaria.
PE12_CSR:	se prestan servicios descentralizados, ambulatorios, comunitarios y dirigidos por la comunidad, domiciliarios y centrados en las personas en todas las fases de la atención de la tuberculosis.
PE13_HRG:	todos los programas de tuberculosis deben respetar los derechos humanos, ser sensibles a las cuestiones de género, estar fundamentados en un análisis de las desigualdades y responder a estas; e incluir actividades para reducir la estigmatización y la discriminación de las personas con tuberculosis y las poblaciones afectadas por esta enfermedad, actividades de educación sobre cuestiones jurídicas y acceso a la justicia; y apoyo a la movilización y la abogacía comunitarias y el monitoreo dirigido por la comunidad para una mayor responsabilidad social.

Anexo 2: Lista de abreviaturas

BPaLM	Bedaquilina, pretomanida, linezolid y moxifloxacino, un tratamiento de combinación de cuatro fármacos para la tuberculosis farmacorresistente
DAC	Detección asistida por computadora
LC-aNAAT	Prueba de amplificación de ácidos nucleicos automatizada de baja complejidad
LF-LAM	Prueba de lipoarabinomanano en flujo urinario lateral
OMS	Organización Mundial de la Salud
SIGS	Sistema de información sobre la gestión sanitaria
SSRS	Sistemas para la salud resilientes y sostenibles
TB-LAMP	Amplificación isotérmica mediada por bucle para tuberculosis

¹ Organización Mundial de la Salud (2024). *Global Tuberculosis Report*: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024>.

² *Manual operativo de la OMS sobre la tuberculosis* (2022). Módulo 2: Tamizaje. Tamizaje sistemático de la tuberculosis: <https://iris.paho.org/items/8387a237-53a1-4f8c-92e2-771b3ac455c1>.

³ Organización Mundial de la Salud (2023). *ScreenTB - a web-based tool to help countries prioritize action for TB screening*: <https://www.who.int/news/item/16-10-2023-screentb-help-countries-prioritize-action-for-tb-screening-and-prevention>.

⁴ Alianza Alto a la Tuberculosis (2023). *Tuberculosis key and vulnerable populations size estimation tool*: https://www.stoptb.org/sites/default/files/imported/document/tb-kvp_population_size_estimation_tool-v3_002.pdf.

⁵ Organización Mundial de la Salud (2025). Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. *Module 3: diagnosis*: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/ae20e43e-17fd-4951-b475-3e36e166e7ae/content>.

⁶ Organización Mundial de la Salud. *Optimizing active case-finding for tuberculosis: Implementation lessons from South-East Asia*. Nueva Delhi: Oficina Regional para Asia Sudoriental de la OMS (2021). <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/05ac3fa0-32dc-4952-bb41-b15e81998025/content>.

⁷ Organización Mundial de la Salud (2022). Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. *Module 4: treatment and care*: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240048126>.

⁸ Grupo de trabajo mundial sobre tecnologías digitales para la observancia. *Briefing Note: Digital Adherence Technologies for Tuberculosis Programs*: <https://tbdigitaladherence.org/wp-content/uploads/2022/06/Global-Fund-DAT-Briefing-Note.pdf>.

⁹ Organización Mundial de la Salud (2024). *WHO consolidated guidelines on tuberculosis Module 1: prevention - tuberculosis preventive treatment*, segunda edición: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240096196>.

¹⁰ Organización Mundial de la Salud (2022). *WHO recommendations: diagnosis and treatment of tuberculosis disease in pregnant women*: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/5db3fc9f-76a6-4dc0-b02d-4db7e19a822d/content>.

¹¹ Instituto de la sociedad civil para la salud en África Occidental y Central (CSO WCA), Enda Santé y el Fondo Mundial (2023). *Community Pulse: Assessing Strengths, Empowering Change. A Tool for Community-Led Organizations*: https://www.civilsocietyhealth.org/website/wp-content/uploads/2024/08/2024-Community-Pulse-Facilitators_v7-2.pdf.

¹² El Fondo Mundial. *Código de conducta para receptores de recursos del Fondo Mundial*: https://www.theglobalfund.org/media/6012/corporate_codeofconductforrecipients_policy_es.pdf.

¹³ Recursos de interoperabilidad sanitaria rápida (FHIR) de [Health Level Seven International](https://www.hl7.org/fhir/) (HL7): <https://www.hl7.org/fhir/>.