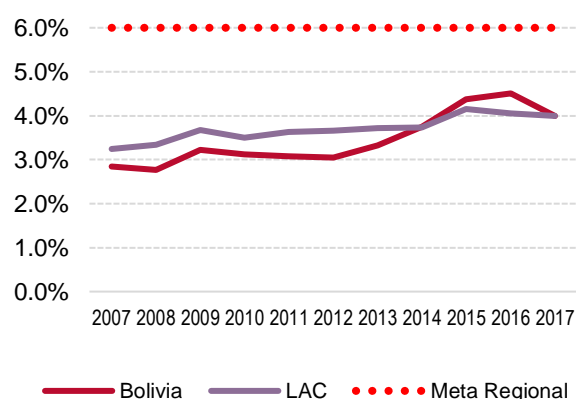


Un llamado a la acción: potenciar el desarrollo en Bolivia con el aumento de la inversión en salud

Bolivia enfrenta el reto de brindar acceso universal a servicios de salud. Se estima que hay 3 millones de bolivianos sin acceso a servicios de salud, de una población total de 11 millones. La Figura 1 muestra la tendencia del gasto en salud en relación con el producto interno bruto. Este gasto casi se duplicó en el periodo 2000-2016, pasando del 2,4 al 4,5% y muestra una buena trayectoria para alcanzar la meta regional de gasto público en salud del 6 por ciento del PIB. Esta meta es un compromiso con la estrategia para alcanzar el acceso universal a la salud acordado con la Organización Panamericana de la Salud (PAHO, 2014). Es bien conocida la relación inversa que existe entre el gasto público en salud y el gasto de los hogares. Cuando el gobierno aumenta su inversión en salud hasta un 6% del PIB, el gasto de bolsillo cae por debajo del 20 por ciento del gasto total en salud y reduce la posibilidad de que los hogares se empobrezcan por pagos en servicios de salud (WHO, 2010).

Figura 1. Tendencia del gasto público en Bolivia, como porcentaje del PIB, en relación con el promedio regional y la meta regional

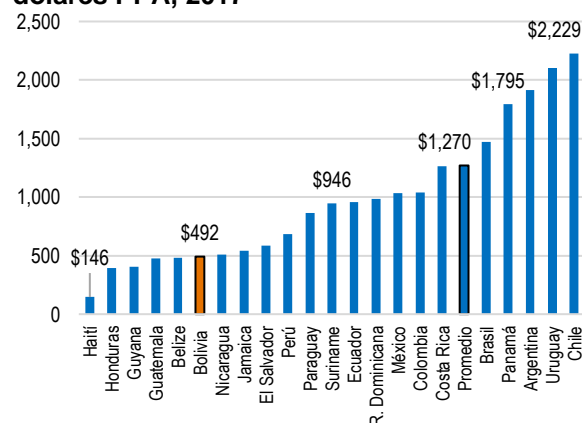


Fuente: WHO, 2019

Bolivia también debe aumentar su gasto en salud por persona. Si bien el gasto total en salud aumentó casi un 500 por ciento, de US\$243 millones en el año 2000, a US\$1,428 millones en el 2016 (UDAPE, 2017), el gasto en salud por persona de 496 dólares PPAⁱ, es uno de los más bajos de la Región (Figura 2), muy por debajo del promedio en LAC (1,277

PPA). El gobierno de Bolivia necesita invertir más en salud por persona para asegurar que las necesidades de salud de la población están cubiertas y poder alcanzar los objetivos de cobertura universal.

Figura 2. Gasto total en salud per cápita en dólares PPA, 2017



Fuente WHO, 2019

¿Por qué Bolivia debe invertir más en salud?

1. Las inversiones en salud potencian el crecimiento económico y las metas de desarrollo sostenible.
2. Las inversiones en salud son costo-efectivas.
3. El gasto público en salud contribuye a la reducción de la pobreza.
4. Una rápida recuperación económica creará el espacio fiscal necesario para movilizar recursos públicos para la salud.
5. Las inversiones en sistemas de alerta y control de epidemias protegen vidas y la economía.

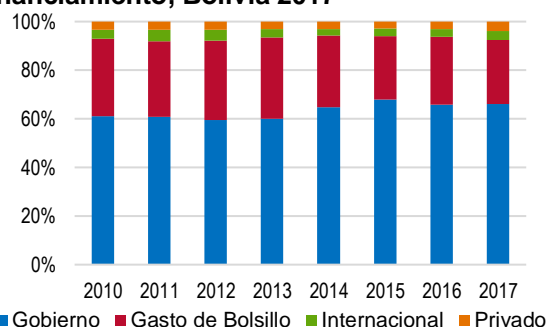
Las inversiones en salud potencian el crecimiento económico y el cumplimiento de las metas de desarrollo sostenible. El incremento en las asignaciones del presupuesto público para salud le permitirá a Bolivia alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con salud. La salud de la población está asociada con el ingreso y por lo tanto las inversiones de salud pueden

dar como resultado una población más educada, productiva y con mayores ingresos (Bloom, 2008). La evidencia demuestra la asociación entre la inversión en salud y mayor desarrollo económico (Bleakley, 2010) y también mejores resultados educativos (Basta, 1979). La salud de la población está asociada con aumento del ingreso y pueden dar como resultado una población más educada, productiva y por tanto con mayores ingresos (Bloom, 2008). En contraste, la enfermedad tiene un impacto negativo en la educación y la productividad (Yamey, 2016). Existe sólida investigación que respalda el nexo entre la salud y mejores resultados económicos (Cylus, 2018). El país debe acelerar su inversión en salud para contribuir a mejorar la educación y esto le permita al país impulsar su desarrollo sostenible.

Las inversiones en salud son costo-efectivas. La inversión en salud tiene un retorno sobre la inversión muy favorable. Se estima que, por cada dólar invertido en salud, hay un retorno de US\$4.3 (Reeves, 2013). También, se ha reportado que la inversión en salud pública tiene un retorno económico de 14 libras por cada libra esterlina invertida (Masters, 2017). Acelerar las inversiones en salud no solo es costo-efectivo, también reduce la morbilidad y mortalidad, generando importantes ahorros para el sistema de salud.

El gasto público en salud contribuye a la lucha contra la pobreza. El crecimiento económico, aunado a políticas sociales de redistribución del ingreso, permitieron a Bolivia mejorar los indicadores de desarrollo. La pobreza extrema se redujo del 38% al 5% entre 2005 y 2018 (INE, 2019). El aumento del gasto público en salud previene gastos catastróficos por servicios de salud en la población y con ello evita que algunos hogares se empobrezcan. La carga para los hogares en gasto de bolsillo representó un 28% del gasto total en salud en Bolivia en 2017 (Figura 3). El gasto de bolsillo es una barrera para el acceso de servicios de salud (PAHO 2017).

Figura 3. Gasto en salud por fuente de financiamiento, Bolivia 2017



Fuente: WHO, 2019

Una rápida recuperación económica creará el espacio fiscal necesario para movilizar recursos públicos para la salud. Debido a la pandemia de COVID-19, se estima que la economía mundial sufrirá una contracción del -3% en el 2020; sin embargo, es posible una rápida recuperación y un crecimiento del 5.8% en el 2021 (IMF, 2020). El gobierno boliviano inicio medidas para proteger a la población vulnerable con el diferimiento de pagos de algunos impuestos, el pago parcial de las facturas de agua y electricidad y transferencias complementarias a hogares. Un retorno al crecimiento le permitiría a Bolivia alcanzar la meta regional de un gasto público en salud equivalente al 6% del producto interno bruto (Cid, 2018).

Las inversiones en sistemas de alerta y control de epidemias protegen vidas y la economía. Ante la pandemia del COVID-19; el FMI y la OMS recomiendan que la inversión en salud sea la de mayor prioridad ya que el manejo de la crisis de salud pública y el futuro de la economía están estrechamente relacionados (Georgieva & Ghebreyesus, 2020). Sin duda, invertir en sistemas de alerta y preparación para afrontar epidemias es una inversión clave para proteger la economía (WHO, 2018).

Conclusiones

Bolivia actualmente enfrenta una transición política que puede representar una oportunidad para impulsar una mayor inversión en salud y cerrar las brechas de financiamiento. Esto le permitirá a Bolivia avanzar en el acceso universal a salud y en los objetivos de desarrollo sostenible. Una mayor inversión en salud brindará mayor protección financiera y reducirá la pobreza, al tiempo que se fomenta un mayor crecimiento económico. El gobierno boliviano está tomando medidas para mitigar el impacto de la pandemia de coronavirus y es claro que las inversiones dirigidas a controlar epidemias y proteger vidas humanas son esenciales para asegurar poblaciones y economías saludables.

Justificación de la inversión para el control de la epidemia del VIH

Se estima que en Bolivia hay 22 mil personas viviendo con VIH y que la epidemia se encuentra concentrada en las poblaciones clave, especialmente en hombres que tienen sexo con hombres y trabajadores del sexo. Estos grupos tienen una prevalencia de VIH del 25 y 4,3 % respectivamente, mientras que en la población general es del 0,3 % (UNAIDS, 2019). La cobertura del tratamiento antirretroviral (TAR) muestra progreso ya que la proporción de personas que viven con el VIH y reciben TAR se incrementó del 6 % en 2010 al 44% en 2018. Sin embargo, las infecciones anuales por el VIH aumentaron de 1,100 en 2010 a 1,400 en el 2018 (UNAIDS, 2019). Este aumento representa un riesgo que no debe ignorarse y que requiere acciones inmediatas.

¿Por qué Bolivia debe invertir en controlar la epidemia del VIH?

1. **La inversión relacionada con el VIH tiene un alto impacto económico.**
2. **Las inversiones para controlar el VIH tienen un retorno sobre la inversión muy favorable.**
3. **La inversión en detección y tratamiento permitirá lograr las metas 90-90-90.**
4. **Los países con rápido desarrollo deben cubrir la brecha financiera que los donantes han dejado para proteger los logros alcanzados.**
5. **Invertir en el VIH para ajustar el desequilibrio entre inversión y carga de enfermedad.**
6. **Una inversión acelerada hoy, evitará nuevas infecciones y casos de sida y ahorraría gastos futuros.**
7. **Invertir en poblaciones clave es crítico para asegurar progreso en el control de la epidemia.**

La inversión en VIH tiene un alto impacto económico. Se ha observado que los empleados con infección por el VIH tienen más días de ausencia laboral por enfermedad y también una menor productividad en su trabajo (Yamey, 2016). El ingreso de los hogares de personas viviendo con VIH es un 35-50 % menor cuando se compara con hogares no afectados y, en algunos países, el VIH aumenta la probabilidad de desempleo en un 6% (Yamey, 2016). La infección por VIH que afecta a estudiantes y profesores puede afectar negativamente los resultados educativos,

incluyendo la asistencia escolar, la conducta y la posibilidad de completar los estudios, y eventualmente afectando la productividad futura (Guo, 2012 y Pufall, 2014).

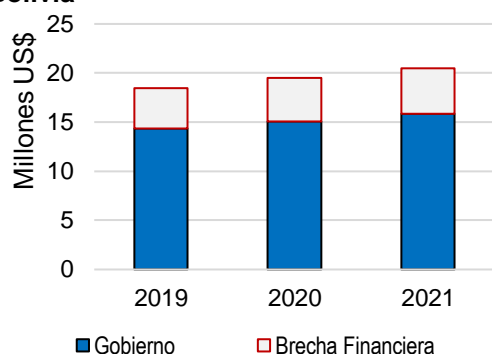
Las inversiones para controlar el VIH tienen un retorno sobre la inversión muy favorable. Los beneficios de los programas contra el VIH están bien documentados. En la región de LAC se estima que por cada dólar que se invierte en programas generales contra el VIH, se lograría un retorno de inversión equivalente a US\$2.6 entre 2017-2030. (Lamontagne, 2019). También, se estima que por cada dólar invertido en TAR, los países obtienen hasta US\$4 de retorno en beneficios económicos (Forsythe, 2019). El retorno sobre inversión muestra variaciones que son debidas a diferentes contextos económicos y alcance de los programas; sin embargo, en todos los análisis los beneficios exceden el costo de inversión.

La inversión en detección y tratamiento permitirá lograr las metas 90-90-90. De las 22 mil personas viviendo con VIH en Bolivia, se estima que el 50% conocen su estado de infección y el 44% están cubiertos con TAR. Así mismo el 25% de los que reciben TAR se reportan con supresión de la carga viral (UNAIDS, 2019). Bolivia requiere mayor inversión para diagnosticar y tratar a las 11 mil personas que no conocen su estado de infección y perpetúan la dinámica de transmisión. Incrementar la cobertura de tratamiento y alcanzar la supresión viral no solo contribuye a mejorar su salud, sino que también reduce la transmisión y los casos secundarios (Cohen, 2016). La inversión para aumentar el acceso al tratamiento y para alcanzar las metas 90-90-90 es una estrategia costo efectiva para mejorar la salud y para prevenir nuevas infecciones.

Los países deben cubrir la brecha financiera que los donantes han dejado para proteger los logros alcanzados. El gasto público para VIH en Bolivia se había incrementado y después mostró un estancamiento, a la par de que el financiamiento externo en el 2016 aumentó hasta cubrir aproximadamente el 50% de la inversión en VIH. Se han estimado necesidades financieras de alrededor de US\$ 19 millones anuales para los años 2020 y

2021 (Figura 4). Con un gasto público cercano a los US\$ 15 millones hay una brecha de financiamiento de US\$ 4 millones anuales. Bolivia se beneficiaría al desarrollar un plan de movilización de recursos públicos para proteger los logros alcanzados, avanzar en el control de la epidemia del VIH.

Figura 4. Fuentes y brechas para el financiamiento de la respuesta al VIH en Bolivia



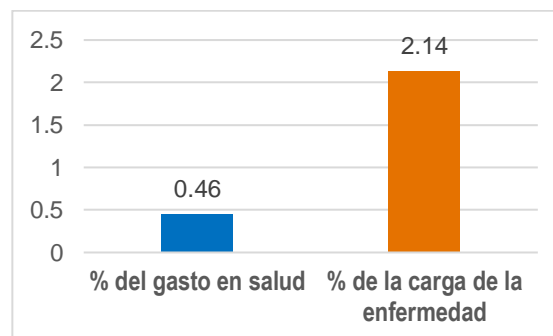
Fuente. Bolivia: panorama del financiamiento enviado al Fondo Mundial, 2019

Invertir en el VIH para ajustar el desequilibrio entre inversión y carga de enfermedad. La proporción de fondos asignados al VIH es tan solo la quinta parte de la proporción de la carga de la enfermedad que representa el VIH en Bolivia (Figura 5). El VIH representó en el año 2017, un 2,14% (IHME, 2017) de la carga de enfermedad del país, al tiempo que el gasto en VIH en el mismo año representó tan solo un 0,46 % del gasto total en salud. Para reducir la carga de enfermedad causada por el VIH se requieren inversiones que reconozcan al VIH como una causa importante de pérdida de años de vida saludable.

Una inversión acelerada evitará nuevas infecciones y casos de SIDA y ahorraría gastos futuros. Análisis económicos elaborados por ONUSIDA a nivel mundial y regional, indican que una respuesta de inversión acelerada reduciría las infecciones y controlaría la epidemia más rápidamente, con lo cual se ahorrarían recursos futuros. Invertir en poner fin a la epidemia de VIH como una amenaza para la salud pública para 2030 generará grandes beneficios (ONUSIDA, 2014).

Invertir en poblaciones clave es crítico para asegurar progreso en el control de la epidemia. Las evaluaciones internacionales muestran que la prevención del VIH dirigida a los grupos de alto riesgo, son costo-efectivos y representan buen valor por la inversión en regiones con recursos limitados (Vassall, 2014). En mayo del 2016, Bolivia aprobó una ley que reconoce la identidad social de las personas transgénero. Este progreso legislativo debe complementarse con inversiones en programas contra el VIH que tengan alcance efectivo para estos grupos y para que la discriminación no sea una causa de exclusión para acceder servicios de prevención y tratamiento.

Figura 5. Gasto total en VIH/SIDA y carga de enfermedad en Bolivia, 2017



Fuente: IHME, 2017

Conclusiones

Bolivia debe invertir decididamente para reducir la mortalidad y las nuevas infecciones causadas por el VIH. Estas inversiones deben cubrir las brechas financieras que amenazan con revertir el progreso alcanzado especialmente para atender poblaciones clave.

Las prioridades en Bolivia han sido claramente articuladas en el Plan Estratégico Institucional en Bolivia e incluyen reducir las brechas en la cascada de atención, especialmente acceso a diagnóstico y tratamiento en poblaciones clave.

La movilización de recursos domésticos para la respuesta nacional al VIH debe también dirigirse a eliminar el estigma y discriminación que afecta a las personas viviendo con VIH. El costo de no actuar hoy se traducirá en más infecciones, vidas perdidas y una mayor carga económica para el sector salud.

Invertir para poner fin a la tuberculosis

Bolivia es uno de los 10 países con más casos de tuberculosis en América Latina y el Caribe; si bien es cierto que la incidencia y la mortalidad han bajado en los últimos 20 años, solamente en el 2016, se notificaron 8,000 casos y 200 muertes (OPS, 2018). Bolivia necesita acelerar la respuesta para poner fin a la tuberculosis con una mayor inversión, cuyo compromiso es parte del Plan de Desarrollo Económico y Social (MINSALUD, 2016). Se requiere invertir recursos para la prevención, brindar tratamiento oportuno y efectivo, mejorar la sobrevivencia, reducir la transmisión de casos secundarios y prevenir la resistencia bacteriana.

¿Por qué Bolivia debe invertir en controlar la tuberculosis?

1. **La tuberculosis tiene un impacto negativo en la economía nacional debido a la discapacidad y mortalidad que causa en su fuerza laboral.**
2. **La tuberculosis puede representar gastos catastróficos en la familia y dejar a los hogares en pobreza.**
3. **El control de la tuberculosis es costo-efectivo.**
4. **Invertir en tratamiento exitoso reduce la mortalidad, los casos secundarios y previene la tuberculosis drogo-resistente.**
5. **El costo del tratamiento de tuberculosis resistente es una carga económica para las familias y el sistema de salud.**
6. **Bolivia debe cubrir las brechas financieras para avanzar hacia la eliminación de la tuberculosis.**

La tuberculosis tiene un impacto negativo en la economía nacional debido a la discapacidad y la mortalidad que causa en su fuerza laboral. La tuberculosis es una enfermedad debilitante por meses y que, sin tratamiento adecuado, puede ser fatal. Se estima que en Bolivia la mortalidad prematura por tuberculosis producirá pérdidas económicas y en la fuerza laboral que ascienden a US\$ 300 millones, esto es equivalente a una pérdida del 0.1 % del PIB entre 2015-2030 (KPMG, 2017). Invertir en el control de la tuberculosis en Bolivia evitará pérdidas humanas, de productividad y económicas.

La tuberculosis puede representar gastos catastróficos en la familia y aumentar el número de hogares en pobreza. Cuando una persona padece tuberculosis, la familia sufre la pérdida de ingresos, producto del ausentismo laboral del enfermo o de la necesidad de proporcionarle cuidados. Se estima que en países de ingreso mediano y mediano-bajo, el ingreso promedio del hogar cae un 39 % cuando un miembro de la familia se enferma de tuberculosis (Tanimura, 2014). El gasto de los hogares en el tratamiento de la tuberculosis representa un serio riesgo para que las familias caigan en pobreza. Evitar la tuberculosis es crítico para Bolivia donde la pobreza se reporta en 24% y la pobreza extrema afecta al 15% de la población (Banco Mundial, 2019). Hay una relación directa entre la protección financiera de la salud y la reducción del gasto en los hogares, ya que una inversión pública en servicios de salud brinda protección financiera y evita gastos catastróficos de los hogares. En este sentido, las políticas de acceso a programas de prevención y tratamiento de la tuberculosis contribuyen a la reducción del ciclo pobreza-tuberculosis-pobreza.

El control de la tuberculosis es costo-efectivo. La tuberculosis representa una considerable carga económica para los países en desarrollo (CDC, 2019). Sin embargo, su control tiene un alto retorno de la inversión. Se estima que la inversión en programas de control de la tuberculosis para reducir la incidencia en 90% y las muertes en 95%, generaría un retorno de US\$43 en beneficios sociales y económicos por cada dólar invertido (Copenhagen Consensus Center, 2015). Se estima que el costo de una muerte por tuberculosis es tres veces mayor que el costo de evitarla (Reid, 2018).

Por cada dólar invertido en tuberculosis se generan hasta US\$30 a través de una mejor salud y mayor productividad y se pueden alcanzar hasta US\$43 si se consideran otros beneficios sociales.

Source: Copenhagen Consensus Center



Invertir en el tratamiento exitoso reduce la mortalidad, los casos secundarios y previene la tuberculosis drogo-resistente.

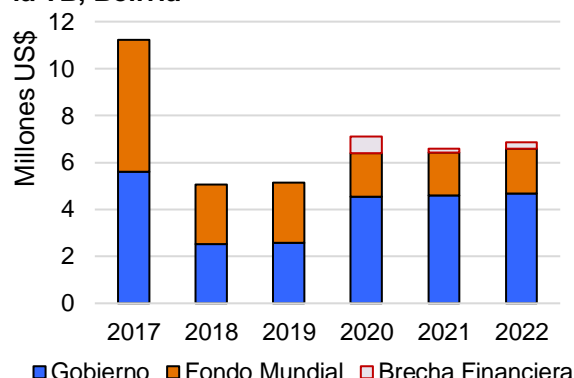
El tratamiento para la tuberculosis ha salvado miles de vidas; sin embargo, en Bolivia solo el 75% de los pacientes reciben un tratamiento exitoso, este porcentaje es inferior al 90% que se aspira alcanzar (PAHO, 2018). Brindar tratamiento oportuno y efectivo, no solo mejora la sobrevivencia y reduce la transmisión de casos secundarios, sino que también previene la emergencia de tuberculosis multirresistente (TB-MDR). El tratamiento de las formas resistentes es costoso, es más difícil de curar y su desenlace puede ser letal. Invertir en una efectiva primera línea de tratamiento es una forma costo-efectiva para prevenir el desarrollo de resistencia, salvar más vidas y ahorrar recursos. En 2017, 5 % de los casos notificados fueron multirresistentes (PAHO, 2018). Recientemente se ha financiado la implementación de nuevos métodos de diagnóstico más rápidos y precisos (GeneXpert MTB/RIF), sin embargo, su cobertura es limitada. La inversión en nuevas tecnologías permitiría avanzar en el control de la tuberculosis; de hecho, se estima que por cada dólar invertido en reducir errores de diagnóstico se obtiene un retorno de US\$7,7 (COMISCA, 2018).

El costo del tratamiento de tuberculosis resistente es una carga económica para las familias y el sistema de salud. Una revisión de 50 países de ingreso bajo y medio, reportó un costo promedio por paciente de US\$273 para casos drogo-susceptibles, aumentando hasta US\$6,313 para casos de TB-MDR (Laurence, 2015). Basados en estos datos se estima que el costo para tratar un caso de TB-MDR puede ser hasta 23 veces más elevado

que el de tratar un paciente con tuberculosis susceptible. Si bien la TB-MDR es tratable y curable mediante el uso de antibióticos de segunda línea, estos medicamentos son extremadamente costosos y se puede necesitar hasta dos años de tratamiento y con frecuencia incluyendo hospitalizaciones. Esto pone una carga económica adicional tanto para los hogares como para el sistema de salud.

Bolivia debe cubrir las brechas financieras para avanzar hacia la eliminación de la tuberculosis. El gasto público para la tuberculosis ha variado, pero existe el compromiso del gobierno para mantenerlo por arriba de los US\$4 millones. Por su parte el Fondo Mundial complementa el gasto con alrededor de US\$2 millones anuales, cerrando una importante brecha de financiamiento (Figura 6). Bolivia necesita movilizar recursos propios para cubrir los fondos internacionales que temporalmente cubren las brechas de financiamiento.

Figura 6. Financiamiento de la respuesta a la TB, Bolivia



Fuente. Bolivia: panorama del financiamiento enviado al Fondo Mundial, 2019

Conclusiones

Bolivia debe invertir en el control de la tuberculosis para evitar pérdidas económicas significativas.

La inversión pública en brindar servicios de prevención y tratamiento evita los gastos catastróficos para los hogares y la posibilidad de que las familias se empobrezcan.

Invertir en el control de la tuberculosis es parte de los compromisos del gobierno expresados en el Plan de Desarrollo Económico y Social cuyo objetivo es mantener un crecimiento económico elevado y reducir la pobreza.

La inversión en tuberculosis tiene un alto retorno de inversión y Bolivia puede beneficiarse de poner fin a la tuberculosis.

Invertir en la eliminación de la malaria

Eliminar la malaria en Bolivia representa otra de las inversiones en salud con enormes retornos de la inversión en capital humano. Aunque la tendencia a la baja tanto en la incidencia como en la mortalidad por malaria en Bolivia se pueden considerar como un progreso exitoso (Figura 7), aún queda trabajo por hacer en los próximos años. El país está cerca de la eliminación; sin embargo, es fundamental aumentar la inversión para fortalecer las actividades programáticas. Está bien establecido que cuando se deja de invertir en el control de la malaria se corre el riesgo del retorno de la endemia (Cohen, 2012). Bolivia debe continuar su trayectoria para alcanzar cero casos endémicos.

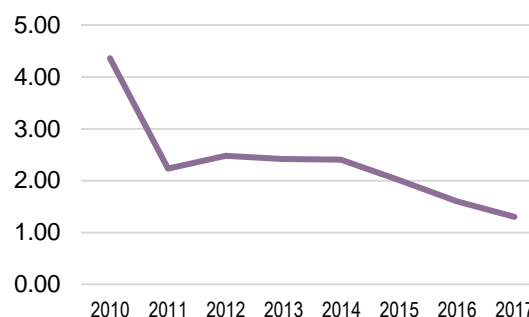
¿Por qué Bolivia debe invertir en controlar la malaria?

1. **La inversión en malaria contribuye al crecimiento económico.**
2. **La inversión en malaria es una de las mejores compras en salud pública.**
3. **La inversión en malaria tiene un retorno de inversión muy favorable.**
4. **El estancamiento de la inversión en malaria producirá un retroceso en los logros en el control y un repunte en la incidencia.**
5. **El control de la malaria también mejora el acceso a regiones geográficas con recursos naturales y potencial de desarrollo.**
6. **Una mayor inversión es necesaria en las actividades de control del vector para evitar casos futuros y gastos en el largo plazo.**

La inversión en malaria contribuye al crecimiento económico. La malaria es una de las enfermedades con impactos económicos y sociales de largo plazo. La malaria en niños tiene efectos negativos de largo plazo reduciendo la escolaridad y sus salarios como adultos. Se estima que la eliminación de la malaria en Latinoamérica aumentó los ingresos de las personas en las regiones beneficiadas en un 25% (Bleakley, 2010). Esta mejoría en los ingresos podría contribuir a la reducción de pobreza y el crecimiento económico en regiones marginadas con mayor transmisión de malaria. Los factores que contribuyen con la malaria en el ciclo de la pobreza son su concentración en grupos vulnerables y con deficiente acceso a servicios de salud, así como su efecto perjudicial en la educación por la vía del

ausentismo escolar y el efecto de la anemia crónica en la capacidad cognoscitiva (Roll Back Malaria, 2015). Asimismo, se ha calculado que por cada reducción de un 10 % en la incidencia de la malaria, hay un crecimiento asociado en la economía equivalente al 0,3 % del PIB (Gallup, 2001).

Figura 7. Incidencia de malaria (por 1,000), 2010–2017 en Bolivia



Fuente: PAHO, 2018b

La inversión en malaria es una de las mejores compras en salud pública. La prevención y el tratamiento de la malaria se cuentan entre las intervenciones de salud menos costosas. El control de la malaria es considerado como una de las "mejores compras" en salud pública, con un costo de solo US\$5-8 por caso evitado y puede generar millones en ahorros. La única intervención de salud pública que es más rentable que el control de la malaria es el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) (Roll Back Malaria, 2015).

La inversión en malaria tiene un retorno de la inversión muy favorable. Las intervenciones para prevenir y disminuir la transmisión de la malaria están bien documentadas, su implementación es bien conocida, su efectividad es alta y su costo es considerado bajo. Algunos estudios muestran que por cada dólar invertido en el control de la malaria se puede obtener un retorno entre US\$2–5 (Titus, 2012). De acuerdo con el Consenso de Copenhague, por cada dólar invertido en el control de malaria hay un retorno de US\$36 si se agregan beneficios sociales además de los beneficios monetarios (Copenhagen Consensus Center, 2015). Un control sostenido de la malaria evita gastos al sistema de salud y también gastos de los hogares debidos al tratamiento de casos recurrentes, a la vez que acerca a los países un paso más cerca de alcanzar su control definitivo. La prevención y tratamiento de la

malaria se encuentran entre las intervenciones de salud pública más costo-efectivas.

El estancamiento de la inversión en malaria producirá un retroceso en los logros en el control y un repunte en la incidencia.

Bolivia enfrenta posibles brechas financieras cercanas a un millón de dólares anuales en el año 2021. Sin recursos adicionales se corre el peligro de retroceder en el progreso obtenido y perder lo que se ha logrado. Durante el último año se ha registrado un modesto incremento en los recursos nacionales destinados al control de la malaria y remarca la necesidad de invertir en vigilancia epidemiológica, control de vectores, y manejo de casos. Es fundamental asegurar los recursos financieros para cimentar los logros obtenidos y alcanzar la meta de eliminación.

El control de la malaria tiene un alto nivel de costo-efectividad, con un costo de US\$5-8 por caso evitado. El beneficio por cada dólar invertido puede ser hasta de US\$36 si otros beneficios sociales son también considerados.

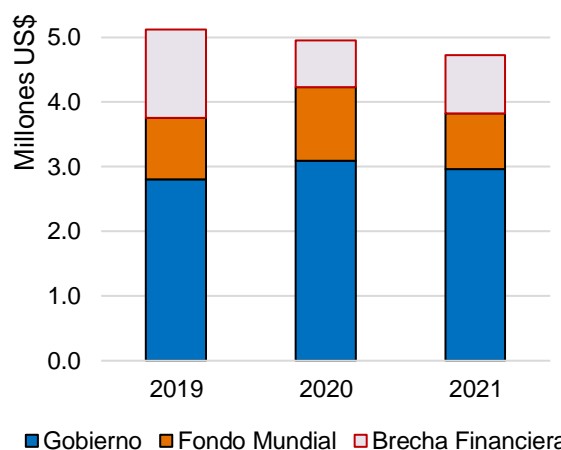
Source: Copenhagen Consensus Center



El control de la malaria también mejora el acceso a regiones geográficas con recursos naturales y con potencial de desarrollo. La geografía de las áreas endémicas continúa siendo un reto para implementar actividades de control. Sin embargo, si el control de la malaria se logra en estas áreas, el acceso a estas regiones ricas en recursos naturales se facilita (Yamey, 2016). Desarrollar condiciones saludables en estas regiones y libres de malaria permitirá un mayor acceso a los recursos naturales y también un mayor desarrollo económico.

Una mayor inversión es necesaria en las actividades de control para evitar casos futuros y gastos en el largo plazo. Bolivia entró en la fase de pre-eliminación de la enfermedad, cuando logró reducir el 94 % los casos de malaria, al pasar de 74.000 casos notificados en 1998 a 6.800 en 2017. La incidencia por 1.000 habitantes bajó de 11,7 en el año 2000 a 1,3 en 2017 (PAHO, 2018b). Una inversión sostenida será clave para proteger estos logros y alcanzar la eliminación de la malaria en Bolivia. El gasto público para la malaria se ha mantenido en alrededor de los US\$3 millones y el Fondo Mundial complementa el gasto con alrededor de US\$1 millón anual. La brecha de financiamiento se estima en US\$1 millón adicional (Figura 8). Bolivia necesita movilizar recursos para cubrir los fondos internacionales que actualmente suplementan el financiamiento para la malaria.

Figura 8. Financiamiento y necesidades financieras para la malaria en Bolivia



Fuente. Bolivia: panorama del financiamiento enviado al Fondo Mundial, 2019

Conclusiones

Eliminar la malaria representa una de las inversiones en salud con enormes retornos de la inversión en vidas y capital humano.

Bolivia está cerca de la eliminación; sin embargo, es fundamental aumentar la inversión para fortalecer las actividades programáticas, proteger los logros alcanzados y avanzar en los esfuerzos de eliminación.

Bolivia debe continuar invirtiendo en malaria para consolidar su progreso hasta ahora considerado exitoso ya que la eliminación de la malaria favorecerá el desarrollo económico del país.

¹ El dólar PPA (paridad del poder adquisitivo) es la cantidad de unidades monetarias locales que se necesitan para adquirir, dentro del país en cuestión, la misma cantidad de bienes que se comprarían en

EEUU con un dólar estadounidense. Sirve para comparar precios entre países ajustados por el poder de compra en cada país.

Referencias

- Banco Mundial 2020. Bolivia, Panorama General. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/country//overview>
- Basta, S.S., D. Karyadi, and N.S. Scrimshaw. 1979. "Iron Deficiency Anemia and the Productivity of Adult Males in Indonesia." *The American Journal of Clinical Nutrition* 32(4): 916–925.
- Bleakley, H., 2010. Malaria eradication in the Americas: A retrospective analysis of childhood exposure. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(2), pp.1-45.
- Bloom, D. and D. Canning. 2008. *Population Health and Economic Growth*. World Bank.
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos [CDC]. . 2019. Control de la Tuberculosis.
- Cid Pedraza C, Matus-López M, Báscolo E. 2018. Espacio fiscal para salud en las Américas: ¿es suficiente el crecimiento económico? *Rev Panamericana de Salud Pública*. 42:e86. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.86>
- Cohen et al. 2012. Malaria resurgence: a systematic review and assessment of its causes. *Malaria Journal*. doi: 10.1186/1475-2875-11-122
- Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, et al. 2016. Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *New England Journal of Medicine*. 375(9):830–839. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1600693>
- Copenhagen Consensus Center. 2015. Disponible en: <https://www.copenhagenconsensus.com/post-2015-consensus/health-infectious-diseases>
- Cylus J, Permanand G, Smith PC. 2018. Making the economic case for investing in health systems: What is the evidence that health systems advance economic and fiscal objectives? *World Health Organization*.
- Consejo de Ministros de Salud de Centro América [COMISCA]. 2018. Costo efectividad en el diagnóstico de la tuberculosis. Disponible en: <https://www.paho.org/en/node/61319>
- Fondo Mundial (2019). Mecanismo de Coordinación de País. Bolivia: panorama de financiamiento en salud. The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria 2019.
- Forsythe, S.S., W. McGreevey, A. Whiteside, M. Shah, J. Cohen, et al. 2019. "Twenty Years of Antiretroviral Therapy for People Living with HIV: Global Costs, Health Achievements, Economic Benefits." *Health Affairs* 38(7).
- Gallup JK, Sachs JD. The economic burden of malaria. 2001. *American Journal of Tropical Medicine*. DOI:10.4269/ajtmh.2001.64.85
- Georgieva, C., & Ghebreyesus, T.A. (2020). Some say there is a trade-off: save lives or save jobs – this is a false dilemma. *International Monetary Fund*. Disponible en: https://www.imf.org/en/News/Articles/2020/04/03/vs-some-say-there-is-a-trade-off-save-lives-or-save-jobs-this-is-a-false-dilemma?utm_medium=email&utm_source=govdelivery
- Guo, Y., Li, X. and Sherr, L., 2012. The impact of HIV/AIDS on children's educational outcome: A critical review of global literature. *AIDS care*, 24(8), pp.993-1012.
- Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME], 2018. Global Burden of Disease Collaborative Network [GDB]. *Global Burden of Disease Study 2017 Burden by Risk 1990-2017*.
- Instituto Nacional de Estadística del Estado Plurinacional de Bolivia [INE]. 2019. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/bolivia/aspectos-historicos/item/2-estado-plurinacional>
- International Monetary Fund [IMF]. 2020. World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
- KPMG. 2017. Global Economic Impact of Tuberculosis. A report for Results UK.
- Lamontagne, E., M. Over, and J. Stover. 2019. The Economic Returns of Ending the AIDS Epidemic as a Public Health Threat. *Health Policy* 123(1): 104–108. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851018306444?via%3Dihub>.
- Laurence, Y.V., U.K. Griffiths, and A. Vassall. 2015. "Costs to Health Services and the Patient of Treating Tuberculosis: A Systematic Literature Review." *Pharmacoeconomics*. 33(9): 939–55.
- Masters R, Anwar E, Collins B, et al. 2017. Return on investment of public health interventions: a

systematic review *J Epidemiol Community Health*.71:827–834.

Ministerio de Salud del Estado Pluripotencial de Bolivia [MINSALUD] 2016. Plan Estratégico Institucional en Bolivia. Ministerio de Salud del Estado Pluripotencial de Bolivia 2016-2020 [PEDES]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/pdf/PLAN_ES TRA_INS_MS_16_20.pdf

ONUSIDA (2014). Acción acelerada: pongamos fin a la epidemia de sida para 2030. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2686_WAD2014report_en.pdf.

Pan American Health Organization [PAHO]. 2014. Strategy for Universal Access to Health and Universal Health Coverage Toward consensus in the Region of the Americas. 2014. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/UHC-ConsultationsCD53English.pdf>

Pan American Health Organization [PAHO]. 2017. "Health Financing in the Americas." Disponible en: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=2635>

Pan American Health Organization [PAHO]. 2018a. *Tuberculosis in the Americas, 2018*. Washington, DC: PAHO. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49510/PAHOCDE18036_eng?sequence=1&isAllowed=y.

Pan American Health Organization [PAHO]. 2018b. Plan of Action for Malaria in the Americas. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9472:malaria-factsheet&Itemid=40721&lang=en

Pufall, E.L., Nyamukapa, C., Eaton, J.W., et al. 2014. The impact of HIV on children's education in eastern Zimbabwe. *AIDS care*, 26(9), pp.1136-1143.

Reeves, A., S. Basu, M. McKee, C. Meissner, and D. Stuckler. 2013. "Does Investment in the Health Sector Promote or Inhibit Economic Growth?" *Globalization and Health* 9, Article 43.

Reid M, Arinamin, Paty N, Bloom A, Bloom BR, Boehme C, Chaisson R. 2019. Building a tuberculosis-free world: The Lancet Commission on tuberculosis. *The Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30024-

Roll Back Malaria. 2015. Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016-2030. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.unhcr.org/4afac5629.pdf>

Roll Back Malaria. 2018. Partnership Strategic Plan 2018–2020. Disponible en: <https://endmalaria.org/sites/default/files/RBM-Strategic-Plan-digital-JW-220218.pdf>

Tanimura T, Jaramillo E, Weil D, Raviglione M, Lonroth K. 2014. Financial burden for tuberculosis patients in low- and middle-income countries: a systematic review. *The European Respiratory Journal*. doi: 10.1183/09031936.00193413.

Titus, A. 2012. Malaria Resurgence Is Linked to Weakening of Malaria Control Programs. The Center for Disease Dynamics, Economics & Policy [CDDEP]. Disponible en: https://cddep.org/blog/posts/malaria_resurgence_linked_weakening_malaria_control_programs/.

UDAPE.2017. Bolivia: Estimaciones de Gasto Público Social y Gasto en Infancia, Niñez y Adolescencia. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, Bolivia.

UNAIDS (2019). Bolivia country profile. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/bolivia>.

Vassall, A., M. Pickles, S. Chandrashekar S, M.C. Boily MC, G. Shetty, et al. 2014. The Cost-Effectiveness of HIV Prevention for High-Risk Groups at Scale: An Economic Evaluation of the Avahan Programme in South India. *Lancet Global Health* 2(9): PE531–E540. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(14\)70277-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(14)70277-3/fulltext).

World Health Organization [WHO]. 2010. Health systems financing: the path to universal coverage. World health report. Disponible en: <https://www.who.int/whr/2010/en/>

World Health Organization (WHO). (2018). Delivering global health security through sustainable financing. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

World Health Organization (WHO). 2019. Global Health Expenditure Database. Disponible en: <https://apps.who.int/nha/database/Select/Indicators/en>

Yamey, G., N. Beyeler, H. Wadge, and D. Jamison. 2016. "Investing in Health: The Economic Case." World Innovation Summit for Health, Doha, Qatar.