

ESTRATEGIA FINANCIERA

para el sector de agua
potable y saneamiento
en Honduras



Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO	2
LISTA DE ILUSTRACIONES	3
LISTA DE TABLAS	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANÁLISIS DE LA BRECHA FINANCIERA ACTUAL	6
2.1 Balance entre costos y fuentes de financiamiento	6
2.1.1 Gastos y fuentes de financiamiento actuales	6
2.1.2 Proyección de costos según PLANASA 2020-2030	9
2.1.3 Balance entre costos y fuentes de financiamiento actuales	9
2.1.4 Proyección de fuentes de financiamiento	12
2.1.5 En conclusión	14
2.2 Factores afectando la brecha financiera	16
2.2.1 Gasto público	16
2.2.2 Tarifas	18
2.2.3 Transferencias internacionales	19
2.2.4 Financiamiento repagable	19
3. MARCO DE ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA BRECHA FINANCIERA	21
3.1 Opciones para reducir costos	21
3.1.1 Costos de inversión	21
3.1.2 Costos de operación y mantenimiento	23
3.1.3 Costos de remplazos y rehabilitaciones	25
3.2 Opciones para aumentar las fuentes de financiamiento	27
3.2.1 Gasto público	27
3.2.2 Tarifas	30
3.2.3 Transferencias internacionales	33
3.3 Opciones para atraer financiamiento repagable	33
3.4 Impacto de las opciones en la brecha financiera	35
3.5 Fases para la Implementación de las Estrategias	39
3.6 Puesta en marcha de la Estrategia	43
REFERENCIAS	44
ANEXO 1: ASPECTOS METODOLÓGICOS	45
Proyección de costos	45
Fuentes de financiamiento	43
Estimación de la brecha financiera	45
Identificación y priorización de opciones para reducir la brecha financiera	46

Listado de ilustraciones

Ilustración 1: Balance financiero entre el total de gastos y el total de fuentes de financiamiento para el año 2020, en base a datos del ejercicio TrackFin	6
Ilustración 2: Balance financiero anual entre costos proyectados y fuentes de financiamiento actuales	10
Ilustración 3: Fuentes de financiamiento identificadas para cubrir presupuesto de PLANASA 2022-2023	12
Ilustración 4: Balance anual entre costos y fuentes de financiamiento proyectados por PLANASA	13
Ilustración 5: Impacto de las opciones en la reducción de la estrategia financiera	35
Ilustración 6: Pasos metodológicos en elaboración de estrategia financiera	42
Ilustración 7: balance entre costos y fuentes de financiamiento (Fuente: OPS, 2020)	46
Ilustración 8: Proceso de estimación TrackFin 2020, PLANASA/año base 2023, 2027	46

Listado de Tablas

Tabla 1: Presupuesto de PLANASA para el periodo 2022-2030	8
Tabla 2: Contribución esperada a PLANASA por fuente de financiamiento	12
Tabla 3: Resumen de las estrategias y su contribución a la reducción de la brecha financiera	36
Tabla 4: Categorías de costos	40

1

INTRODUCCIÓN

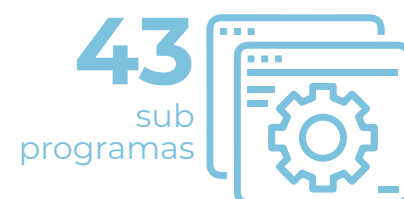
Honduras se ha comprometido en alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para el 2030, incluyendo las metas establecidas para la prestación de servicios de agua potable y saneamiento. Alcanzar estas metas demanda una cantidad de recursos financieros considerablemente altos, lo que requiere de mecanismos para movilizar las diferentes fuentes de financiamiento a una escala mayor, incluyendo las fuentes que tradicionalmente no han estado a disposición del sector. Para lograr esta escala, es necesario entender mejor cómo son los flujos financieros actuales y cuáles son las barreras y oportunidades en cada uno de ellos.

Sanitation and Water for All, una alianza que aglutina los principales actores del sector agua potable y saneamiento a nivel global, busca de movilizar el respaldo político al sector al más alto nivel. Como parte de eso, aboga para que los países preparen una estrategia financiera que permita ver con claridad los costos que un país debería incurrir para alcanzar sus metas en agua potable y saneamiento, los flujos financieros que tienen a su disposición, y las estrategias para reducir posibles brechas entre costos y flujos de financiamiento (Hutton et al., 2022).

Honduras se comprometió en elaborar esta estrategia financiera, lo dio a lugar a cuatro procesos relacionados:

- En el 2022, el país actualizó su principal instrumento de planificación sectorial: el Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento 2022-2030 (PLANASA), en el cual se plasman importantes estrategias, objetivos y metas sectoriales, apuntando a que el sector dé un salto cuantitativo y cualitativo importante.

Se contemplan



El PLANASA también identifica los costos de inversiones en fortalecimiento institucional, obras y mejoramiento de servicios, pero de igual forma reconoce que en el pasado el gasto en el sector queda muy detrás de lo necesario. Aunque en el plan se identifican posibles mecanismos de financiamiento, se requiere de estrategias financieras más detalladas para su implementación.

- En el 2021, la OPS facilitó un ejercicio a nivel regional de analizar los flujos financieros al sector de agua potable y saneamiento, incluyendo a Honduras, llamado TrackFin. Al conocer las magnitudes de los flujos financieros, se puede analizar los cuellos de botella y posibles formas de aumentar uno o varios de los flujos, o direccionarlos de mejor forma.
- Honduras es uno de los países miembros de SWA, la cual es una plataforma a nivel global y parte de los compromisos de Honduras hacia SWA es elaborar una estrategia financiera que permita alcanzar las metas de PLANASA.
- Finalmente, el 2023 es el segundo año de gobierno de la administración actual, que empezó a principios del 2022, que en su plan de gobierno y en declaraciones públicas asumen un compromiso importante hacia el gasto social, incluyendo agua potable y saneamiento.

Ante estos antecedentes, en el periodo de mediados 2022 hasta inicio de 2023 se trabajó en la elaboración de una estrategia financiera para el sector de agua potable y saneamiento, usando la metodología presentada en el Anexo 1.

Este trabajo se llevó a cabo por un comité técnico presidido por el CONASA, e integrado por los principales actores del sector, con apoyo técnico por Water For People e IRC.

Este documento es la estrategia financiera que resultó de este proceso. Consiste de dos partes:

- Un análisis de la brecha financiera actual en el sector (elaborado en la sección 2). Es una cuantificación de los costos necesarios para alcanzar las metas del país en el sector, de los flujos financieros existentes y un análisis de las oportunidades y cuellos de botella en los flujos financieros.
- La estrategia financiera sectorial como tal, que consiste en una revisión de las diferentes opciones para reducir la brecha financiera, así como una priorización – también temporal de las opciones –, y una estimativa del impacto cuantitativo de la adopción de estas opciones en la brecha financiera.

Este documento complementa el PLANASA 2022-2030, que contiene un análisis más amplio del sector, sus metas y las estrategias para alcanzar estas metas. En este sentido, el presente documento no repite aspectos sobre el marco político, institucional y legal, ni sobre las metas.

2

ANÁLISIS DE LA BRECHA FINANCIERA ACTUAL

Esta sección presenta un análisis de la brecha financiera. Consiste tanto de la identificación de la brecha en términos cuantitativos como un análisis de los factores que la afectan.

2.1 Balance entre costos y fuentes de financiamiento

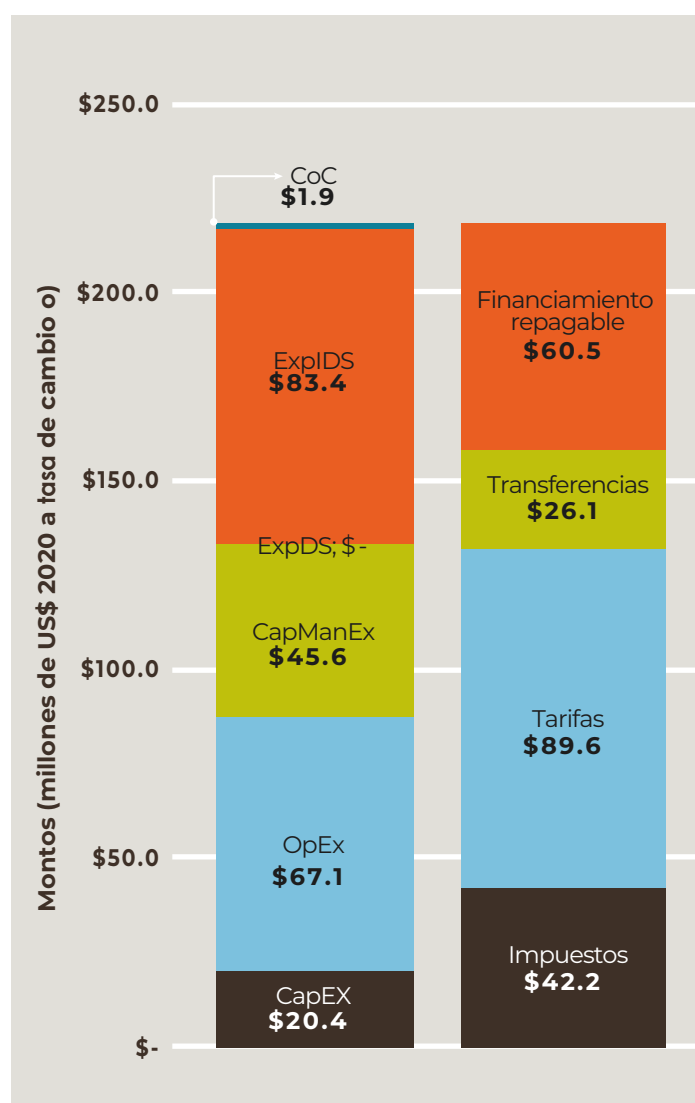
Para establecer el análisis cuantitativo del balance entre costos y fuentes de financiamiento, se siguen los pasos explicados en el Anexo 1. Se comienza con el balance entre gastos (actuales) y las fuentes de financiamiento, según establecido en el ejercicio de TrackFin. Luego, se presentan las proyecciones de costos de PLANASA, y su identificación de fuentes. Finalmente se establece el balance entre costos (necesario) y las fuentes de financiamiento.

2.1.1 Gastos y fuentes de financiamiento actuales

La Ilustración 1 presenta el balance financiero entre gastos y fuentes de financiamiento actuales para el año 2020 en base a los datos del ejercicio TrackFin. Dado que es un balance que utiliza gastos actuales y no el costo necesario, la gráfica no permite ver una posible brecha financiera. Mas bien identifica cuáles fuentes de financiamiento cubren los gastos actuales.

Ilustración 1:

Balance financiero entre el total de gastos y el total de fuentes de financiamiento para el año 2020, en base a datos del ejercicio TrackFin



Los aspectos más sobresalientes de este balance son los siguientes:

■ De los costos totales de US\$ 218 millones, más o menos un 30% fue dirigida al desarrollo (CapEx) o mantenimiento mayor (CapManEx) de infraestructura. Esta cifra relativamente baja se debe al hecho que las instituciones reportaron muy poca obra nueva, y más bien el énfasis fue en la rehabilitación y en algunos casos reconstrucción de la infraestructura por los daños ocasionados por las tormentas tropicales Eta e Iota, labores realizadas a finales del año 2020 y durante el 2021.

■ Los gastos de operación y mantenimiento representan 31% de los costos totales del sector, sumando US\$ 67 millones. Este monto parece poco, dado que es equivalente a menos de US\$ 7/persona/año, o sea menos de 1 US\$/persona/mes.

■ El total de los gastos en operación y mantenimiento es menor a la suma de tarifas (US\$ 90 millones), lo que sugiere que las tarifas recaudadas por los prestadores son suficientes para cubrir los costos en operación y mantenimiento e incluso una parte de mantenimiento mayor. Sin embargo, el diagnóstico de PLANASA (CONASA, 2021) también indica altos porcentajes de agua no-contabilizada, y problemas de mantenimiento. Lo anterior podría ser un indicio que los prestadores no están gastando lo realmente necesario en la operación y mantenimiento de los sistemas.

■ El rubro de apoyo indirecto (ExpIDS) es alto con un 38%, mientras el gasto de apoyo directo fue 0%. Se debe a diferentes razones: 1) no se distinguió claramente entre gastos de apoyo

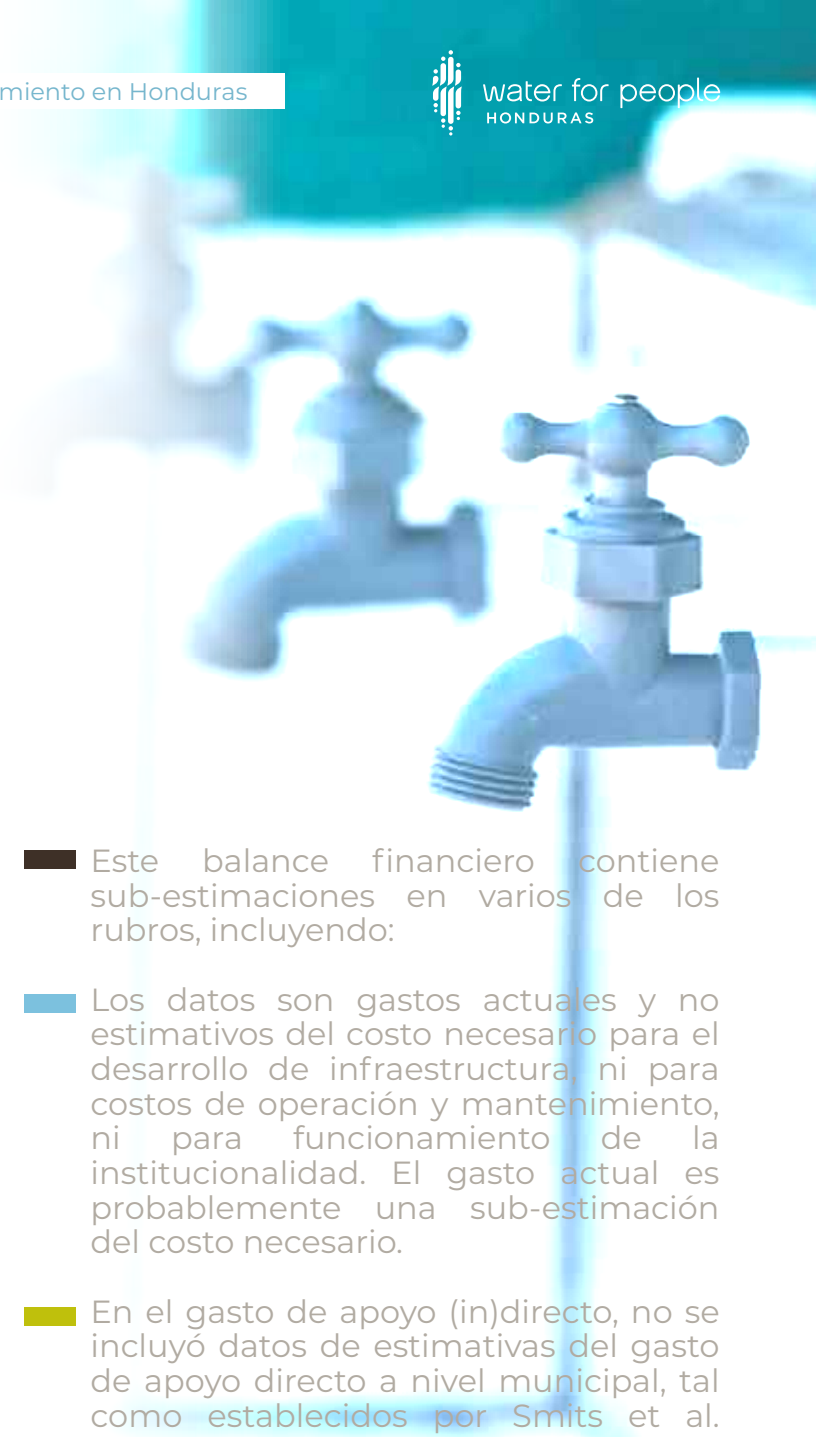
directo e indirecto, el primero referido a los costos incurridos en las localidades por parte de los municipios, y el segundo a los costos para el funcionamiento de las instituciones del gobierno central; el énfasis definitivamente está en los segundos, ya que los datos del 2021 sobre los costos incurridos por parte de los municipios no estaba claro su clasificación; y 2) en el 2020 se dedicó una gran parte del presupuesto al pago de beneficios salariales de personal de SANAA, como parte de la transferencia.

■ También se registra bajos costos incurridos en el rubro de Costo de Capital. El monto presentado es correspondiente a repago de préstamos de corto plazo por prestadores urbanos. Este gasto no guarda correspondencia con préstamos contratados por el gobierno central, requiriendo mayor investigación sobre este tipo de flujos.

■ Un 19% de los gastos provienen de impuestos, o gasto público, un total de US\$42 millones. Estos son los gastos incurridos tanto por el gobierno central, como por los municipios. Este monto es muy diferente al valor presentado en el diagnóstico de PLANASA, lo que indica que no hubo inversión por parte del gobierno central en 2020. La diferencia se explica probablemente en que el diagnóstico de PLANASA solo analizó inversión, y no el gasto por parte del gobierno central en instituciones centralizadas, específicamente. Implica también que de hecho una gran parte del gasto por parte del gobierno central en el sector va dirigida al SANAA, en sus funciones como prestador en Tegucigalpa. El diagnóstico de PLANASA indica una inversión por parte de municipios de US\$ 6.4 millones, mientras en TrackFin es

valorado en millones por parte de municipios, coincidiendo con el valor de TrackFin.

- Las tarifas son la principal fuente de financiamiento, representando un 41% del total, casi unos US\$ 90 millones en el 2020. Aunque es un monto bajo (equivalente a US\$9/persona/año), parece una estimativa realista en base datos presentados en el diagnóstico de PLANASA (CONASA, 2021).
- Las transferencias son una combinación entre donaciones por organismos de cooperación bilateral y las contribuciones de las ONGs, alcanzando un monto de US\$ 26 millones. Este monto es muy encima de lo indicado en el diagnóstico de PLANASA, en el cual el total fue estimado de US\$ 1.6 millones. La base de datos de OECD-DAC indica un total de US\$10 millones en forma de donaciones para el 2020. También en los datos históricos hay discrepancias entre lo reportado en la base de datos de OECD-DAC y el diagnóstico de PLANASA. En parte puede ser debido a que las US\$ 26 millones incluyen contribuciones de ONGs, mientras los datos de OECD-DAC solo incluye la cooperación bilateral y multilateral.
- Finalmente hay unos US\$ 60.5 millones de financiamiento repagable. De este monto una pequeña parte es indicada de ser préstamos condicionales, pero la mayor parte son préstamos a ser repagados. Este monto va casi totalmente dirigido al acueducto de Tegucigalpa. En gran mayoría, esta fuente de financiamiento es canalizado a través del presupuesto del gobierno central, como se indica en el diagnóstico de PLANASA. De hecho, según PLANASA, el 98% de las inversiones por parte del gobierno central son a través de crédito con bancas multilaterales.
- Este balance financiero contiene sub-estimaciones en varios de los rubros, incluyendo:
 - Los datos son gastos actuales y no estimativos del costo necesario para el desarrollo de infraestructura, ni para costos de operación y mantenimiento, ni para funcionamiento de la institucionalidad. El gasto actual es probablemente una sub-estimación del costo necesario.
 - En el gasto de apoyo (in)directo, no se incluyó datos de estimativas del gasto de apoyo directo a nivel municipal, tal como establecidos por Smits et al. (2017).
 - El costo de capital es probablemente más alto que lo obtenido, si se consideran los intereses pagados sobre préstamos soberanos.
 - Las fuentes de financiamiento son probablemente más acertados, pero no se incluyeron en el rubro de tarifas el monto de auto-inversiones que hacen los usuarios, como por ejemplo al contribuir a construcción de acueductos o construyendo sus propias letrinas.



2.1.2 Proyección de costos según PLANASA 2020-2030

Para completar los datos de gastos con costos necesarios, se toman los datos de costos tal como fueron proyectados en el presupuesto de PLANASA, presentado en la Tabla 1

Tabla 1:
Presupuesto de PLANASA para el periodo 2022-2030

	US\$ millones
Fortalecimiento del sector APS	145
Desarrollo de infraestructura resiliente al cambio climático	2,219
Reconstrucción de infraestructura	23
Total	2,287

Es un presupuesto de US\$ 2,287 millones, equivalente a US\$ 254 millones/año. Como se puede ver casi todo el presupuesto es asignado al desarrollo de infraestructura (CapEx), con un porcentaje menor dedicado a reconstrucción (CapManEx). Estas estimaciones también tienen algunas limitaciones importantes:

- El rubro de fortalecimiento del sector es un costo adicional para un mejor funcionamiento de las instituciones del gobierno central (ExpIDS). No contiene un costo para el apoyo directo, o sea funcionamiento de los municipios y otros actores a nivel descentralizado.
- No se ha cuantificado los costos de operación y mantenimiento.
- No se prevé una clara distribución de este monto a lo largo de tiempo. No es realista de esperar que se puede ejecutar estos montos de forma inmediata, reconociendo la baja ejecución en el pasado.

■ Considerando estas observaciones, el presupuesto de PLANASA 2022-2030 debe ser visto como un presupuesto adicional a gastos ya recurrentes en el sector.

2.1.3 Balance entre costos y fuentes de financiamiento actuales

Para establecer un balance financiero, por el lado de costos, se debe entonces tomar una combinación de 1) los gastos actuales y 2) la proyección de costos de PLANASA. Por el lado de fuentes de financiamiento, se debe tomar las fuentes de financiamiento identificadas en PLANASA. A ambos se hicieron ajustes para cubrir algunas subestimaciones y errores. Además, el año 2020 es considerado por algunos líderes del sector como un año con resultados inferiores al promedio experimentado en la década anterior, más bien en una situación de pausa esperando elecciones en el 2021 y la asunción de un nuevo gobierno en el 2022. Específicamente, se tomaron los siguientes datos:

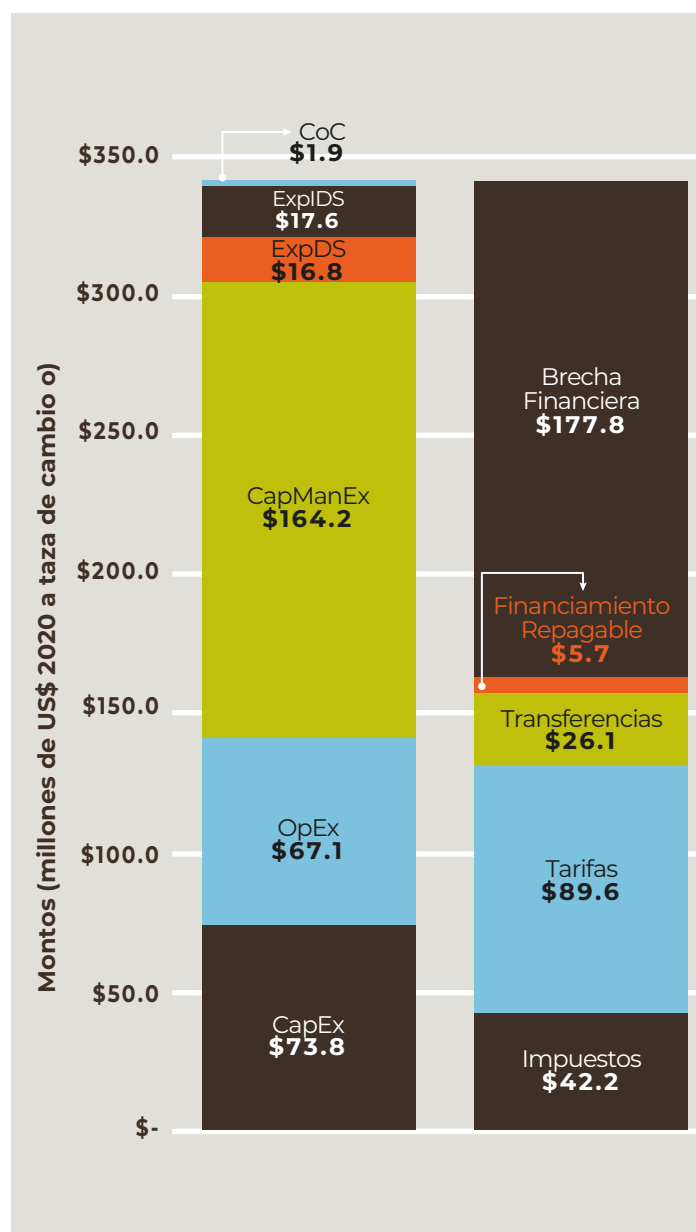
- Se toma el total de los costos de infraestructura PLANASA, siendo un total de US\$ 2,142 millones. Pero se aplica otra división entre costos de CapEx y CapManEx. Mientras PLANASA clasifica casi la totalidad de este monto como CapEx, en TrackFin se vio que un 69% de las inversiones en infraestructura de hecho fueron rehabilitaciones y remplazos, o sea CapManEx. Para este estudio también aplicamos el mismo porcentaje, implicando que del total de US\$238/año identificado en PLANASA, unos US\$73,8 para CapEx y US\$ 164,2 millones/año para CapManEx. Esto asuma que los costos se distribuyen de forma equitativa sobre los años. En realidad, puede ser que los años iniciales tienen costos más bajos dado que los proyectos de inversión llevan un tiempo en ser preparados.



- El gasto en operación y mantenimiento según TrackFin, siendo US\$ 67.1 millones. Como se ha mencionado anteriormente, muchos prestadores están gastando demasiado poco en operación y mantenimiento, no se tiene otros estimativos del costo necesario. Entonces es muy probablemente una subestimación.
- El costo de apoyo directo no fue estimado en TrackFin, ni en PLANASA. Se toma el valor identificado por Rodríguez et al., siendo US\$ 1,68/persona/año.
- El costo de apoyo indirecto es equivalente a los costos de desarrollo institucional de PLANASA (US\$16 millones/año) y los costos del funcionamiento rutinario de las entidades sectoriales a nivel nacional (SANAA, CONASA, ERSAPS, MiAmbiente), estimado de ser US\$1.6 millones/año. Esto asuma que el Gobierno Central no debe gastar en costos rutinarios de SANAA, dado que ha sido transferida.
- Costos de capital son valorados al mismo valor en TrackFin en ausencia de mejores datos.

Por el lado de fuentes de financiamiento, se toman los valores de impuestos, tarifas y transferencias de TrackFin. Para financiamiento repagable, se toma el valor de TrackFin, menos el préstamo usado para pagar las prestaciones de personal de SANAA, por ser un gasto extraordinario en 2020. Esto suma a US\$5,7 millones.

Ilustración 2: Balance financiero anual entre costos proyectados y fuentes de financiamiento actuales.

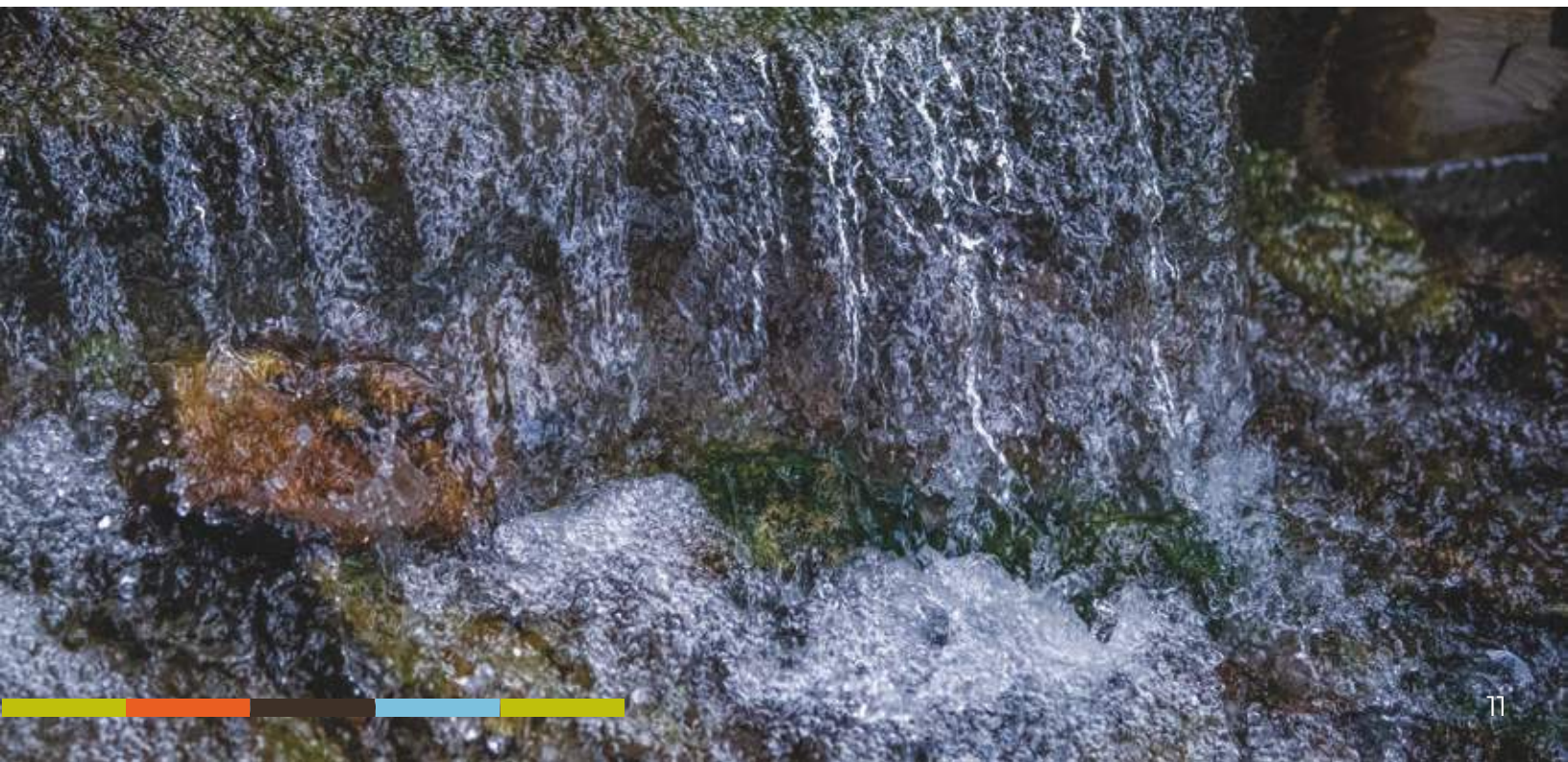


De este balance se identifican las siguientes conclusiones:

- Los costos de desarrollo y mantenimiento mayor de infraestructura representan la mayor parte del costo total. El balance exacto entre desarrollo de infraestructura nueva y remplazo del existente no se sabe. Pero lo más importante es resaltar que ahí se encuentra el mayor costo.
- Según los datos la suma de tarifas es mayor a la suma de operación y mantenimiento. Como se indicó anteriormente, probablemente se debe a una subestimación importante del costo de operación y mantenimiento.
- El total de costos de apoyo (in)directo es US\$ 27 millones, es casi tres cuartos del total de gasto por impuestos. Implica que si el gobierno central y los gobiernos municipales cubrieran los costos necesarios de apoyo (in)directo, quedaría disponible solo unos US\$ 13 millones para inversiones en infraestructura. Este hallazgo concuerda con lo que se ha observado tanto en la institucionalidad a nivel nacional, como a nivel municipal, en el

sentido que las instituciones tienen personal, pero poco presupuesto para gastos operativos; y al haber hecho estos gastos en institucionalidad, sobra muy poco para infraestructura.

- También concuerda con el diagnóstico de PLANASA, indicando una inversión casi nula por parte de gobierno nacional con los fondos propios. Los impuestos son usados para cubrir los costos del funcionamiento de las instituciones del gobierno nacional (SANAA, ERSAPS, CONASA), y no para inversión.
- El financiamiento repagable en este balance es un porcentaje muy menor. Entrando en los detalles de TrackFin aparece que los principales préstamos van al acueducto de Tegucigalpa. En el pasado han habido también programas de préstamo a zonas rurales, pero en el balance financiero sectorial siempre son gastos menores.
- En su totalidad, implica una brecha financiera es de US\$ 178 millones/año, que principalmente se centra en el desarrollo de infraestructura, y en cómo se asignan los presupuestos del gobierno en el apoyo (in)directo.



2.1.4 Proyección de fuentes de financiamiento

PLANASA no solo identifica una proyección de costos, sino también las fuentes de financiamiento para cubrir los costos de este presupuesto (adicional).

La **Ilustración 3** presenta estas contribuciones, pero agrupándoles por los 3Ts y financiamiento repagable.

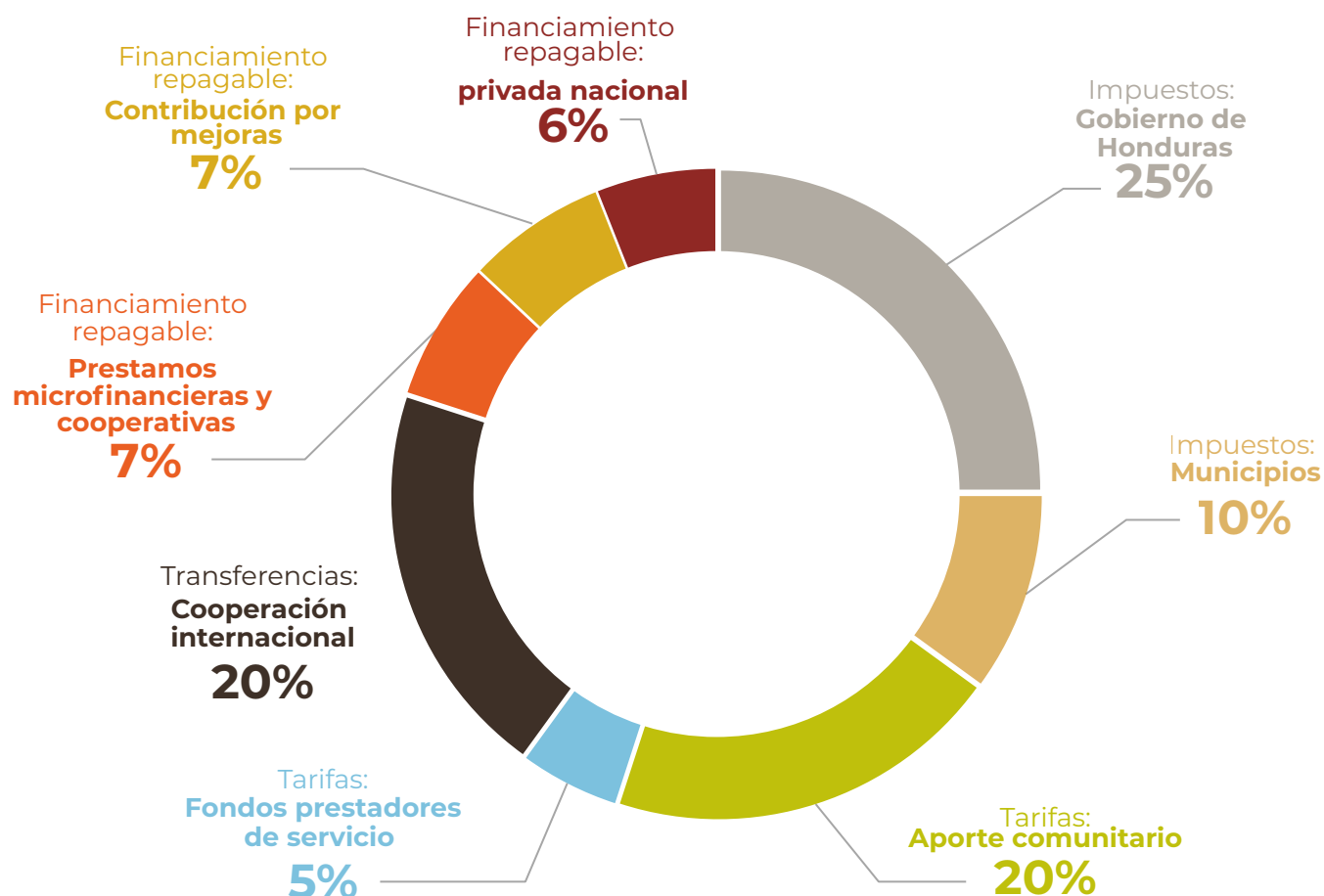


Ilustración 3: Fuentes de financiamiento identificadas para cubrir presupuesto de PLANASA 2022-2023

Como se puede ver, un 35% del presupuesto debe provenir por parte de fondos públicos (entre Gobierno Nacional y municipios), un 25% por parte de usuarios a través de aporte a inversiones y de forma indirecta por el pago de tarifas a prestadores; un 20% por parte de la cooperación internacional (transferencias), y otro 20% esencialmente a través de diferentes formas de financiamiento repagable.



Aplicando estos porcentajes al presupuesto de PLANASA, se obtiene los montos absolutos a movilizar por las diferentes fuentes de financiamiento, y se puede establecer un balance financiero en el cual la totalidad de las fuentes de financiamiento es (casi) igual al total de costos.

En base a esta proyección es posible de reducir la brecha financiera a (casi) cero. Pero una parte de la brecha se mantiene. Sobre todo es relacionado con el funcionamiento de la institucionalidad a nivel municipal. Smits et al. (2017) estimaron que a este nivel hay un déficit financiero de más o menos US\$ 1/persona/año, sobre todo en municipios rurales. PLANASA no asigna un financiamiento específico a este funcionamiento municipal.

Además, esto implica cambios mayores en movilizar estas fuentes de financiamiento, tal como se puede ver en la Tabla 2, que compara la contribución esperada a PLANASA con el gasto actual.

Ilustración 4: Balance anual entre costos y fuentes de financiamiento proyectados por PLANASA

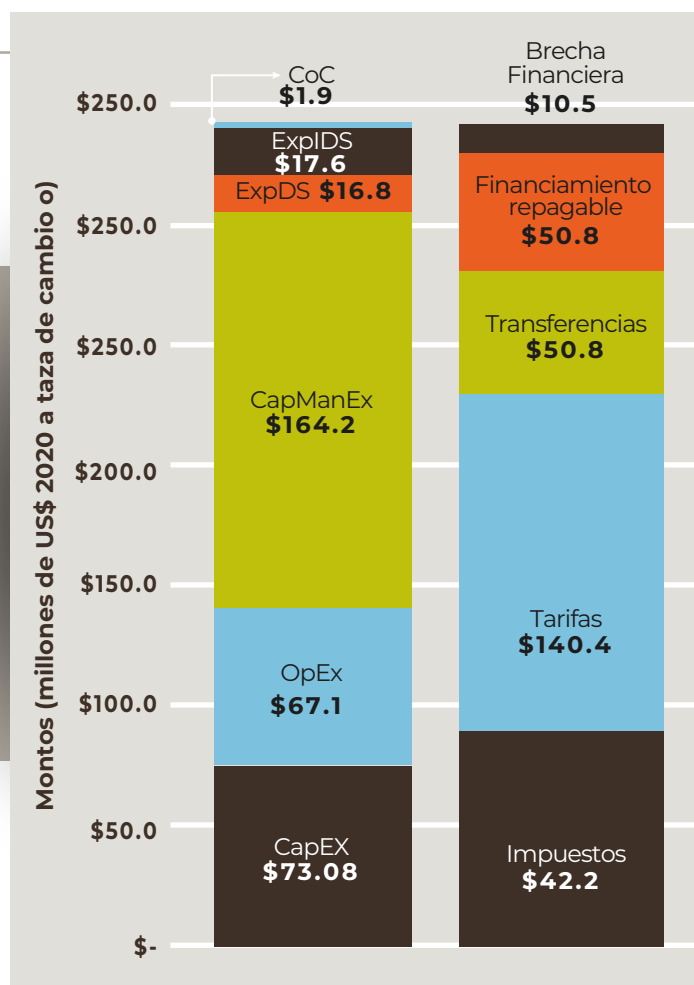


Tabla 2:
Contribución esperada a PLANASA por fuente de financiamiento

Tipo de fuente de financiamiento	Fuente específica	Contribución esperada a PLANASA (US\$ millones/año)	Gasto en 2020 (US\$ millones) según TrackFin
Impuestos	Gobierno Central Municipios	63.5 25.4	35.5 6.7
Tarifas	Aportes comunitarios Prestadores de servicios	50.8 12.7	Sin estimar Sin estimar
Transferencias	Cooperación internacional	50.8	26.1
Financiamiento Repagable	Microfinancieras y cooperativas Contribución por mejoras Banca privada	17.8 17.8 15.2	0
Total		254.1	68.3

Esta tabla muestra:

■ La contribución a través de impuestos del Gobierno Central y de los municipios, debe ser de US\$ 63.5 millones/año sobre el periodo 2022-2030, que es casi el doble de lo que se gastó en el 2020. Además, cabe notar que el gasto actual fue sobre todo a apoyo indirecto y la prestación de servicios a través de SANAA, mientras la contribución esperada a PLANASA solo refiere a inversiones. En 2020, las inversiones con fondos generados a través de impuestos fueron nulo. Además, la tendencia de gasto por parte de gobierno central a través de impuestos ha bajado en el transcurso del periodo del primer PLANASA.

■ Para los municipios implica más que triplicar el gasto actual. Aunque hay una tendencia ascendiente en esta fuente de financiamiento, la tendencia tampoco implica una triplicación.

■ Por parte de usuarios se espera una contribución de US\$ 63.5 millones/año, en dos formas y dos posibilidades muy distintas de movilizarlas:

Contribución directa mediante aportes a construcciones. Esta práctica es común en zonas rurales y urbano-marginales tanto para acueductos como para saneamiento en sitio, pero no en áreas urbanas. Además, estas contribuciones no son contabilizadas de forma uniforme en el sector. Por ende, los datos de 2020 no presentan una contabilización de estos aportes en la actualidad. Una estimativa gruesa es que comunidad contribuyen un 20% del valor total de inversiones (CapEx y CapManEx) en zonas rurales/urbano-marginales. Para el 2020, sería entonces unos US\$13 millones. O sea, este monto anualmente debería ser más del triple comparado con el gasto del 2020.

Fondos de los prestadores de los servicios. Los prestadores tienen fondos propios para inversión y remplazos a través de sus ahorros, o fondos específicos para eso, pero principalmente provienen de las tarifas. El gasto actual podría ser estimado por la diferencia entre la totalidad de recaudo de tarifas y la totalidad de gastos en operación y mantenimiento. Pero notando la probable sub-estimación del costo de operación y mantenimiento, no se puede dar una estimativa actual de los fondos de los prestadores.

■ Las transferencias también tendrían que duplicarse comparándolo con el dato del 2020, es decir debe pasar de US\$26 millones a US\$ 50 millones.

■ Las tres formas de financiamiento repagable identificadas en PLANASA, no están disponibles en el TrackFin, y se estima que su valor en actualidad es casi nulo. Las únicas formas de financiamiento repagable disponibles a escala son los préstamos de banco multilaterales. Es de notar que PLANASA no identifica el financiamiento repagable soberano como una de las fuentes para su financiación. Probablemente esta implícito dentro de la cooperación internacional o dentro del gasto público por el gobierno nacional.

2.1.5 En conclusión

El balance financiero entre costos necesarios para alcanzar las metas de PLANASA, y los gastos por las fuentes de financiamiento existentes, dejan de ver una brecha financiera de US\$178 millones anuales. Este monto debe ser tomado como una estimación aproximada, dado que hay grandes incertidumbres acerca de varios costos, así como de las fuentes de financiamiento. Por ejemplo, no se sabe si el gasto actual en operación y mantenimiento es cercano al costo ideal.

Por otro lado, ciertos aportes al sector, sobre todo por parte de usuarios no han sido contabilizadas.

La brecha financiera se manifiesta en dos formas:

En el desarrollo y reposición de infraestructura. PLANASA indica sobre todo grandes necesidades en inversión en infraestructura, así como en rehabilitaciones mayores. El balance exacto entre estas dos categorías es difícil de establecer, aunque es de esperar que en mayoría va hacia el CapManEx.

En el funcionamiento de la institucionalidad sectorial, tanto a nivel de gobierno central pero sobre todo a nivel municipal.

PLANASA identifica con cuánto las fuentes de financiamiento tienen que aumentarse. Si bien es cierto que estos aumentos permitirían llenar la brecha, implica que algunos tienen que duplicarse o hasta triplicarse.

En la siguiente sección, se analiza los factores que han afectado la movilización de las fuentes de financiamiento en el pasado, las posibilidades y limitaciones hacia el futuro.



2.2 Factores afectando la brecha financiera

2.2.1 Gasto público

Dentro del gasto público directo, se diferencia entre el gasto directo por el gobierno central y el gasto por los municipios. En cada uno hay unos factores afectando la posibilidad de movilizar más recursos.



El presupuesto del gobierno central no tiene un rubro único para agua y saneamiento. Mas bien Agua y saneamiento, al cual se le ha destinado el 2.0% de la inversión pública según el Marco Macro-Fiscal a Mediano Plazo (MMFMP) 2023-2026, es un rubro ejecutado por entes desconcentrados (como ERSAPS), empresas públicas no-financieras (como SANAA) y por administración central (como FHIS).

Este presupuesto es financiado a través de impuestos nacionales así como por créditos soberanos con bancas multilaterales. Combinando los datos de TrackFin y el MMFMP, que indican un cierto gasto por el gobierno central, y el PLANASA, que indica cero inversión por parte del gobierno central, se puede concluir que el gobierno ha seguido una estrategia en la cual financia el funcionamiento de las instituciones mencionadas a través de impuestos, y la inversión mediante créditos de bancas multilaterales. En si mismo, es una estrategia válida desde un punto de vista de optimización del gasto público.

La inversión puede ser repagado a través de tarifas e impuestos, mientras las instituciones mencionadas son necesarias para preparar la inversión, y mantenerla. Sin embargo, hay unos factores que han afectado este funcionamiento:

- La posición del SANAA, ya que el SANAA siempre ha absorbido el mayor porcentaje del presupuesto de gobierno central dirigido a agua y saneamiento. Estos fondos cubren tanto costos de operación y mantenimiento (que también pueden o deben ser cubiertos por tarifa), como costos de preparación de inversión y asistencia técnica. Es de esperar que como resultado de la transferencia del rol de prestador de servicios al municipio, asignaciones presupuestarias al SANAA cambien, o queden mas explicita para cuales roles del SANAA son.
- Fluctuaciones relacionadas con programas de crédito. Programas de crédito toman tiempo de formular. Como resultado, han habido grandes fluctuaciones en la ejecución de presupuesto para agua y saneamiento. Tener un flujo financiero estable al sector requiere continuidad en la preparación y formulación de nuevos programas de crédito. Y esta continuidad no se ha tenido, tal como también se ha analizado en el diagnóstico de PLANASA (CONASA, 2021).
- Retos técnicos en la ejecución de programas de inversiones. Estos programas requieren de una buena gestión fiduciaria de fondos, incluyendo las adquisiciones y auditoría de fondos y proyectos. Además requieren estudios y capacidades especializadas de consultores y empresas, principalmente del sector privado. Ha habido limitaciones en eso, y cualquier incremento del nivel general de actividad en el sector demandaría también recursos adicionales de gestión y ejecución.
- Espacio fiscal. El gobierno central tiene limitaciones en su espacio fiscal, tanto para gastos directos desde impuestos como en créditos multilaterales. No es claro si el monto indicado en PLANASA

que se requiere por parte del gobierno central ha sido verificado con el espacio fiscal de la nación.



Gobiernos municipales

Los gobiernos municipales pueden dedicar tanto parte de las transferencias de gobierno central como de los recursos que generan internamente el sector de agua y saneamiento. Tienen un alto grado de autonomía en sus decisiones sobre inversiones en agua y saneamiento, vis-a-vis otras prioridades de desarrollo. Además pueden decidir si hacen la totalidad de la inversión por cuenta propia, o como contrapartida a programas de crédito nacional. PLANASA identifica la necesidad de promover que los municipios destinen una porción creciente de sus recursos propios y de las transferencias que reciben del Gobierno Central a la financiación de las inversiones prioritarias en APS incluidas en sus Planes de Desarrollo Municipal (PDM). Hay varios factores que hasta ahora han afectado el flujo financiero por parte de municipios.

- El alto grado de autonomía. Los municipios tienen autonomía en decidir sobre sus prioridades de desarrollo. Como resultado, varios municipios destinen un porcentaje importante de sus presupuestos a agua y saneamiento – tanto en inversión, como en apoyo directo (Smits et al., 2017). Al mismo tiempo, hay muchos municipios que no priorizan el sector, ni para inversión, ni para el funcionamiento de la institucionalidad necesaria para ejercer sus funciones de titular de servicio.

- Falta de instrumentos para orientar estas decisiones. No existen instrumentos fiscales (pignoraciones, incentivos y penalidades) que orienten

las decisiones municipales hacia un mayor gasto en agua y saneamiento. El Gobierno Central no cuenta con mecanismos para asegurar que gobiernos municipales dediquen un cierto porcentaje de presupuestos a agua y saneamiento. Tampoco se cuenta con instrumentos para orientar los municipios en alcanzar ciertas metas físicas en materias de agua y saneamiento. Como resultado, la proporción de los presupuestos municipales dirigidos a agua y saneamiento se mantiene estable, y hasta con tendencia descendiente.

- Falta de definición de institucionalidad requerida a nivel municipal para agua y saneamiento. Algo similar aplica a los presupuestos que municipios destinen a su propio funcionamiento en materias de agua y saneamiento, siendo los costos de apoyo directo. Tal como fue analizado por Smits et al. (2017), no existe una institucionalidad mínima con la cual los municipios tienen que cumplir y/o asignar recursos financieros y humanos.

- Insuficiente información sobre flujos financieros municipales. La transferencia del gobierno central a los municipios tiene una tendencia de aumentar, y de ende se podría esperar un aumento en gastos en agua y saneamiento. De hecho, el gasto en agua y saneamiento por municipios ha tenido una tendencia ascendiente. Sin embargo no se tiene suficiente información o detalle en ella para analizar si este aumento es proporcional al aumento en transferencias de la nación.

- Dentro de los recursos financieros que los municipios tienen para el sector, no existen orientaciones sobre cómo optimizar este gasto, entre diferentes rubros, como funcionamiento de la institucionalidad municipal, inversión y remplazos. Como resultado, municipios gastan de forma poca estratégica en el sector.

2.2.2 Tarifas

Dentro de esta fuente de financiamiento hay dos rubros: las tarifas por servicio, y la auto-inversión por usuarios.



Tarifas por servicio

Refiere a la tarifa que el prestador cobra al usuario para recibir el servicio de agua o alcantarillado. El diagnóstico de PLANASA incluye un análisis detallado sobre esta fuente de financiamiento, siendo las principales conclusiones a continuación:

Aunque ha habido avances importantes, la gran mayoría de prestadores no aplica el marco tarifario establecido por el ERSAPS. Los prestadores que aplican este marco de forma adecuada son los de ciudades medianas-grandes. Al no aplicar el marco tarifario, no se sabe hasta qué punto cubre costos de operación y mantenimiento. Pero es de inferir que en gran mayoría apenas cubren estos costos.

Específicamente existe poca claridad en el marco regulatorio sobre la responsabilidad para cubrir los costos de remplazos mayores (CapManEx) entre prestadores y municipios. Sobre todo en el área rural, es una práctica común que las comunidades solo incluyen en sus tarifas los gastos de operación y mantenimiento, pero no de remplazos. Por lo que luego se ven en la necesidad de solicitar apoyo municipal, cuando requieren realizar remplazos mayores. Los municipios a su vez no planifican y presupuestan para estos gastos. Ni en el marco regulatorio de tarifas existen claridad sobre cuanto de las tarifas debería ir dirigida a CapManEx.

Estudios entre algunos prestadores urbanos indican que un 80% del recaudo de tarifas va dirigida a operación y mantenimiento, indicando que un porcentaje menor es disponible para remplazos, pero no para inversión.

Altos niveles de agua no-contabilizada. El diagnóstico de PLANASA indica porcentajes de entre 30-50%, y menciona un promedio de 48%. Estos niveles se deben a una serie de factores, incluyendo la ausencia de micro-medición, pérdidas físicas altas debido al sub-mantenimiento, entre otros.

En áreas rurales, las tarifas de forma general no son definidas de acuerdo al marco tarifario. Las JAAP tienen autonomía de definir sus propias tarifas en cabildeo abierto. Aunque gobiernos locales y otros pueden incidir en el establecimiento de tarifas necesarias para cubrir los costos, la asamblea de usuarios tiene poder de toma de decisiones final, y frecuentemente establece tarifas muy debajo de la necesario.



Auto-inversión

Aunque no se puede cuantificar este rubro, estimaciones indican que forma un rubro grande. Incluye tanto las inversiones que familias hacen en sus propias sanitarias como contribuciones que hacen como contrapartida comunitaria a inversiones a proyectos comunitarios.

Dos factores principales afectan este rubro:

Demanda. En la medida que haya demanda, familias pueden tomar decisiones sobre invertir sus propios recursos en agua y sobre todo saneamiento. Diferentes estudios (ref)

incluso en áreas rurales y peri-urbanas demuestran que porcentajes importantes de familias hacen tales inversiones, a veces acudiendo a micro-financiamiento para tal fin. Al mismo tiempo, existen pocas iniciativas por parte del gobierno de promover o canalizar esta demanda.

- Reglas claras acerca del (co)financiamiento. No existe un marco de reglas claras sobre niveles de (co)financiamiento a obras. Mientras algunas familias deciden de financiar sus propias letrinas, unos programas cubren la totalidad de los costos de una letrina, y otros cubren parte de los costos. Igualmente en proyectos de agua, se piden porcentajes muy diferentes de contrapartida comunitaria. A veces estos porcentajes dependen de criterios establecidos por un cooperante.

2.2.3 Transferencias internacionales

Dentro de este rubro se incluyen los flujos financieros proviniendo de donantes bilaterales y multilaterales en forma de recursos no-reembolsables o créditos concesionales, y de contribuciones por ONGs. Tal como el balance financiero arriba indica, el PLANASA indica que las transferencias internacionales contribuyan casi US\$ 50 millones/año a los costos de inversión, mientras en el 2020, esta contribución fue estimada de ser US\$ 20 millones/año. Los datos históricos en la base de datos de la OECD indican una contribución de US\$10 millones/año en la última década.

Aunque hay ciertas discrepancias en los datos de los flujos actuales, la estimación de PLANASA de US\$ 50 millones/año en transferencias internacionales parece poco probable de realizarse por dos razones:

- La cooperación bilateral ha disminuido su presencia en el sector de agua y saneamiento en Honduras. Dado que

Honduras tiene estatus de país de renta media, no es probable que la cooperación bilateral crezca, dado que tiende a centrarse en los países más pobres.

La principal fuente de cooperación son los bancos multilaterales brindando financiamiento concesional. Para acceder a estos fondos, se requiere: 1) preparación de programas de crédito, 2) capacidad de ejecución de programas, y 3) tener el espacio fiscal para asumir créditos, aunque sean concesionales. Tal como se ha analizado arriba, y en CONASA (2021) hay limitaciones en los tres aspectos. Incluso si la capacidad de formular y ejecutar programas de crédito aumenta, no es de esperar que el espacio crezca de tal forma que puede asumir US\$ 50 millones/año.

2.2.4 Financiamiento repagable

Para mantener claridad conceptual, refiere a todo financiamiento repagable que no sea concesional, e incluye préstamos directos a familias y a prestadores de servicio para invertir en agua y saneamiento. PLANASA proyecta que esto debería crecer a unos 50 millones US\$/año, sobre todo proviniendo de: 1) microfinancieras y cooperativas, 2) la banca privada y 3) el mecanismo de contribución por mejoras. Y como indicado, TrackFin calcula que el monto por estos mecanismos fue más o menos 5 millones US\$/año.

Existen experiencias con estos mecanismos, con potencial de crecimiento:

- Varias experiencias de microfinancieras brindado crédito a familias para invertir en sus propias soluciones de saneamiento individual. Hasta recién ha sido un mercado limitado, dado que este tipo de productos no fue ofrecido por microfinancieras y hubo poca demanda. Con mucho esfuerzo se han creado estos mercados, en el cual se articula demanda por familias,

microfinancieras brindan servicios financieros, y se genera mercados de materiales y constructores. No solo en Honduras, sino en otros países, forma un mercado de crecimiento con cierta potencial.

■ Créditos para prestadores de servicio de agua y saneamiento rurales. Existen también ciertas experiencias con este mecanismo de crédito, entre otros bajo el modelo llamado Azure. Bajo este modelo, se brinda asistencia técnica (financiado por la cooperación internacional), para que prestadores pueden ser sujetos a crédito por bancos privados, que a su vez reciben financiamiento por un fideicomiso, administrado por BANHPROVI. Este mecanismo tuvo su origen en El Salvador y desde hace unos años administrado por BANHPROVI. Aunque ha tenido cierto éxito, existen varias limitaciones para su escalamiento. Uno de ellos es que requiere de asistencia técnica no-reembolsable a los prestadores. Además hay limitaciones para prestadores municipales de acceder a estos fondos. BANADESA es otro banco público que brinda financiamiento en el sector agua, pero por el momento restringido por el sub-sector productivo (riego). Posiblemente tiene potencial de ampliarlo a prestadores de servicios de agua y saneamiento.

■ Créditos a prestadores urbanos. Esta practica se limita solo a los prestadores de mayor desempeño, que por eso pueden acceder a créditos a tasas de interés razonables. Prestadores municipales (como unidades desconcentradas) tienen limitaciones legales de acceder a este financiamiento.

■ Finalmente hay restricciones por la política fiscal al endeudamiento municipal.

Aunque hay cierta potencialidad en esta fuente de financiamiento no es de esperar que a corto plazo crezca a US\$ 50 millones/año.



3

MARCO DE ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA BRECHA FINANCIERA

Este capítulo presenta las opciones que se han identificado para reducir la brecha financiera. Dado que hay múltiples cuellos de botella alrededor de cada fuente de financiamiento, también hay múltiples opciones de remover estas barreras y movilizar financiamiento. Cada una de estas tiene una potencial contribución a la reducción de la brecha, pero también requerimientos, por ejemplo en inversión inicial a hacer.

En este capítulo presentamos por estrategia identificada:

- Una breve descripción de qué consiste la estrategia
- Una descripción cualitativa, y donde posible cuantitativa, de su posible contribución a la reducción de la brecha financiera
- Una indicación sobre inversiones iniciales requeridas para implementar la estrategia
- Los requerimientos non-financieros
- Un resumen de la factibilidad de aplicar la estrategia

Las opciones se presentan en cuatro grupos:

- Opciones para reducir los costos. Son sobre todo opciones para mejorar la eficiencia en algunas de las categorías de costos
- Opciones para aumentar los flujos financieros de cada una de las 3 fuentes
- Opciones para atraer financiamiento repagable

Luego se presenta un resumen del impacto de las diferentes opciones en la reducción de la brecha financiera. Finalmente, se discute cómo las opciones pueden ser secuenciadas a lo largo del tiempo, reconociendo la interrelación entre las opciones.

3.1 Opciones para reducir costos

Esta sección presenta las opciones para reducir los costos en el sector, sobre todo al aumentar la eficiencia. Se presentan las opciones de acuerdo a las categorías de costos.

3.1.1 Costos de inversión

Opción A1: **Aplicación de tecnologías de costo reducido y optimización de infraestructura existente**

Esta opción consiste de aplicar tecnologías menos convencionales, que permite brindar un nivel de servicio básico pero a un costo menor comparado con tecnologías convencionales. Esta opción sobre todo aplica para inversiones para una parte del 9% de la población que reside en zonas rurales dispersas. Según un estudio financiado por el BID, los acueductos convencionales (gravedad y bombeo) en tales áreas rurales dispersas tienen un costo mediano de US\$100/persona más alto que sistemas individuales. De igual forma, en muchas zonas rurales existe la posibilidad de optimizar infraestructura existente. Por ejemplo hay comunidades a la margen de otras comunidades con redes construidas, y se pueden hacer interconexiones a estas redes. Finalmente, hay muchas comunidades en las cuales hay un sistema de agua, pero en los cuales no toda la

población se haya conectada, por diferentes razones. Atender esta población requiere inversión en interconexiones, cuyas costos son muy debajo a costos de sistemas nuevos.

Reconociendo que unas 350,000 personas en el país aun no cuentan con un servicio mejorado, en mayoría viviendo en zonas rurales dispersas; y asumiendo una posible reducción de hasta US\$ 100/persona, la aplicación de esta opción podría reducir el costo de inversión total con un máximo de US\$ 35 millones. No en todas las situaciones un tal ahorro va a ser técnicamente posible. Por lo tanto, aquí calculamos con una estimación conservadora que en un cuarto de las situaciones va a ser posible, resultando en una posible reducción de costos de inversión de US\$ 8.8 millones (equivalente a ~1 millón/año).

El principal requerimiento es una buena selección de tecnología en proyectos de agua rural. Además requiere realizar campañas para la interconexión a estos acueductos existentes, y ofrecer descuentos y/o facilidades de pago al costo de la conexión.

Opción A2: Economías de escala en programas de desarrollo de infraestructura

Esta opción consiste en generar economías de escala en la conceptualización y formulación de programas de desarrollo de infraestructura, sobre todo los programas que son manejados de forma centralizada. Muchos de estos programas se caracterizan por una gran dispersión geográfica, atendiendo comunidades en muchos municipios. Aunque es entendible desde un punto de vista de distribuir el gasto publico en todo el territorio nacional, conlleva baja economía de escala en estudios, adquisiciones, contrataciones, entre otros. Bajo esta opción programas manejados por el Gobierno Central atienden un bajo número de municipios, y buscan de alcanzar cobertura universal en estos municipios. O generar lotes en la intervención que se concentran geográficamente. Programas subsecuentes priorizarían otros municipios. De esta forma se puede generar economías de escala.



Estudios en otros países han mostrado que esta opción es efectiva en reducir costos de inversión, sobre todo en programas en zonas rurales. El ahorro específico debería ser analizado para el contexto hondureño.

La reducción de costo total de inversión según PLANASA con 1% ya representa un valor de US\$ 22 millones, o US\$ 2 millones/año.

Esta opción no requiere inversiones iniciales, pero si requiere un cambio en el pensamiento en formular programas de agua y saneamiento.

Opción A3: **Mejorando gestión administrativa** **financiera**

Esta opción se refiere a la optimización de los recursos utilizados para la gestión de las unidades ejecutoras creadas para la implementación de los programas sobre todo en las instituciones gubernamentales. De acuerdo con el estudio realizado por el IRC en el 2015, donde se realizó un análisis de los costos de inversión en proyectos de agua y saneamiento rural, según diversos modelos de intervención, los costos de administración oscilan entre el 1% hasta el 11% de la inversión total ejecutada. En este estudio también se determinó que el costo de administración no dependía del tamaño del proyecto, sino más bien de la forma de gestionar el ciclo del proyecto, por lo que es indispensable revisar y optimizar los modelos de intervención y procedimientos que se están utilizando actualmente para reducir estos costos y garantizar el cumplimiento de las metas en el tiempo establecido.

La reducción de costo total de inversión según PLANASA con 1% ya representa un valor de US\$ 22 millones, o US\$ 2 millones/año. No en todos los casos, esta reducción será factible. Y se requiere una buena administración. Pero indica que hay cierta potencialidad para esta opción.

3.1.2 Costos de operación y mantenimiento

Opción A4: **Reduciendo costos operacionales de energía**

Esta opción consiste en reducir estos gastos a través de una combinación de: 1) optimización de bombeo para reducir energía, 2) cambio de bombeo con energía de red a bombeo por energía renovable, particularmente solar, y 3) cambios en las tarifas de energía que los prestadores pagan.

Mas o menos un 10% de los acueductos rurales se abastece por agua subterránea, requiriendo bombeo. En estos sistemas, el costo de energía es considerado un factor importante en el costo operativo total, aunque no se tienen datos precisos. En los acueductos y sistemas de alcantarillado urbanos, la energía también representa un costo importante.

La optimización de bombeo, y el cambio a energía solar representan un ahorro real en el gasto en energía, aunque requieren de inversiones iniciales potencialmente altas. Además requieren una inversión inicial en asistencia técnica, dado que no siempre es posible de optimizar el bombeo. Cambiar gran parte del equipamiento ya instalado para adecuarlo para energía solar conlleva un costo de inversión inicial también. En este momento no es posible de estimar la inversión inicial requerida, ni el posible ahorro. Esto requiere más bien un estudio para establecer las inversiones específicas y los posibles ahorros.

Las implicaciones de cambios en el marco para tarifas de energía son más complicadas. En el año 2010, se aprobó una tarifa preferencial para los operadores de sistemas que hacían uso de energía eléctrica proveniente de la empresa

nacional. Sin embargo muchos prestadores rurales no pueden aplicar al mismo, ya que no cuentan con la personería jurídica. En el 2022 se aprobó un subsidio cruzado, que beneficia a los usuarios con un consumo menor a 150KWh. Pero afecta a los prestadores que utilizan bombas, que son considerados clientes no residenciales de alto consumo, por lo que se les incluye un recargo. Cualquier cambio en las tarifas de energía que los prestadores pagan tiene posibles repercusiones en diferentes grupos de prestadores (grandes vs pequeños; con y sin personería jurídica). Además, subsidios pueden bajar los costos que se incurren en el sector de agua y saneamiento, pero estos costos luego con incurridos en otra parte de la economía del país. De forma general, bajo esta opción se debería promover una situación en el cual los prestadores de servicio pagan una tarifa de energía eléctrica que refleja el costo real – sin subsidios, sin recargos.

Opción A5: Reducir las pérdidas físicas

Esta opción consiste en reducir el agua no-contabilizada, sobre todo el componente de pérdidas físicas, para que de esta forma se reduzca el gasto operativo (la reducción de pérdidas comerciales será discutido en la sección sobre aumento de tarifas). Al reduciendo estas pérdidas físicas, los prestadores tienen que producir una menor cantidad de agua, y así se ahorra en gastos de energía, químicos e instalaciones. La aplicabilidad difiere entre los diferentes grupos de prestadores (urbanos grandes y medianos, municipales medianos y pequeños, y juntas de agua en el área rural).

Honduras no cuenta con un registro sistemático sobre las pérdidas físicas. ERSAPS (2015) hizo un análisis de tales pérdidas en los prestadores de seis municipios que participaron en el proyecto PROMOSAS (Danlí, Choloma, Comayagua, La Lima, Puerto Cortés y Siguatepeque),

encontrando pérdidas de un promedio de 39%, equivalente a 27 millones m³/año. Es de esperar que las pérdidas son similares o aun más altas en otros municipios grandes y medianos, considerando que estos son prestadores que más asistencia técnica han tenido. CONASA (2021) reporta un nivel de agua no-contabilizada (sin diferencias entre pérdidas físicas y comerciales) de 48%. Prestadores que no tienen programas dedicados específicamente a reducción de pérdidas, típicamente tienen niveles de pérdidas mayores a 40%. Las razones por estos niveles de pérdidas son múltiples e incluyen: redes y instalaciones viejas con poco mantenimiento, la ausencia de medición (CONASA, 2021, indica un porcentaje de medición de apenas 31% en ciudades mayores a 30,000 habitantes), y pocos incentivos financieros por parte de prestadores de reducir las pérdidas.

No se tienen datos sobre los prestadores de pequeños municipios o rurales. La experiencia de las diferentes organizaciones que trabajan con las juntas de agua nos indica que existe un reto grande con respecto a la medición del agua. Muchos sistemas no miden el agua extraída, y/o no hay medidores en los hogares, haciendo imposible el manejo de agua no-contabilizada. Sobre todo es problemático en aquellos sistemas que tienen bombeo, dado que el gasto en mayor parte depende de la cantidad de agua producida.

La reducción de pérdidas físicas de un 48% a un 20% - que es un porcentaje ya ambicioso - implica un ahorro financiero enorme: un 28% de una mayor parte de los gastos anuales en OpEx. Reconociendo que los US\$ 67 millones estimados por TrackFin son una sub-estimación, la reducción de pérdidas físicas podría representar un ahorro de un US\$ 18 millones anuales.

Por lo tanto, esta opción es una área estratégicas dentro del PLANASA (CONASA, 2021). Incluye una serie de actividades como: inversiones de rehabilitación seguidas de la implementación sistemática de programas de mantenimiento preventivo, con la sectorización de redes, control de fugas, instalación de macro y micro medidores, y comprarlo con el volumen del agua facturada.

Al mismo tiempo es una opción que requiere de inversiones iniciales grandes. Con niveles de micro-medición de apenas 31%, y de 0% en algunas de las ciudades más grandes del país, se requiere una mayor inversión en instalación, y luego el uso de medidores. Además es de esperar que se requieren grandes inversiones en cambios en redes y otras instalaciones. La magnitud del problema es tan grande, que probablemente requiere de trabajar esta opción en fases de acuerdo al grado de preparación de los prestadores. Por lo tanto, esta opción implicaría establecer y definir un programa dedicado a la reducción, con una inversión inicial grande, que a lo largo de los años se traduce en ahorros en costos operativos.

Opción A6: Modelos mancomunados de prestadores para tener economías de escala en la prestación de los servicios

Esta opción, también identificada en PLANASA, consiste en promover la adopción de modelos mancomunados para la prestación de los servicios. Bajo este tipo de modelo, hay prestadores de servicio que abastecen un mayor número de localidades, o sea varias cabeceras municipales, o cabeceras municipales y comunidades rurales aledañas. Se espera que de esta forma hay prestadores con mayor economía de escala, permitiendo eficiencia y ahorros en gastos operativos relacionados con la realización de los diseños, construcción, operaciones

comerciales, como la facturación, las compras y la tecnología informática. Además tendrían mayor capacidad para gestionar, apalancar y garantizar créditos para inversiones.

El posible ahorro relacionado con esta opción es difícil de estimar dado que depende de cuantos prestadores sigan este modelo. Pero un ahorro de 1% del gasto operativo anual ya representa un ahorro de US\$6 millones, en base a las estimaciones conservadores.

La experiencia con esta opción a nivel de la región latinoamericana y el mundo ha sido documentado y analizado en detalle por el Banco Mundial (World Bank, 2017). Deja claro que hay importantes ahorros, pero el proceso para llegar a lo que refieren como 'agregación de prestadores' tiene complicaciones. Por un lado, requiere un marco de políticas y regulaciones que incentivan la agregación. Pero agregaciones forzadas no resultan bien muchas veces.

En Honduras, existen varias experiencias de agregaciones voluntarias, tanto para áreas urbanas como rurales. Además existe cierta potencialidad dado que las mancomunidades han tenido éxito en por ejemplo asistencia técnica a los prestadores. Por lo tanto, esta opción podría consistir en dar apoyo focalizado a aquellos prestadores y mancomunidades con una alta potencial e interés de agregarse, mientras de forma paralela se establece el marco político y regulatorio correspondiente.

3.1.3 Costos de remplazos y rehabilitaciones

Opción A7: Adopción de mejores sistemas de manejo de activos

Esta opción consiste en apoyar a los prestadores y municipios de implementar planes y sistemas de manejo de activos.

Como visto anteriormente, el gasto en CapManEx es el mayor gasto necesario, valorizado a US\$ 164 millones/año. Gran parte de estos gastos son necesarios. Pero también existen muchas situaciones en las cuales se tiene que remplazar activos o rehabilitar sistemas enteros, debido a la poca operación y mantenimiento. Sin un buen mantenimiento, los costos de remplazo pueden aumentar más del 60 por ciento en el sector del agua (Hallegatte et al, 2019).

En sistemas de agua y alcantarillado urbanos, que suelen de ser complejos con numerosos activos requiriendo diferentes tipos de mantenimiento, se requiere sistemas de manejo de activos. Estos sistemas indican en cuales momentos de hacer reparaciones y hasta remplazos para optimizar la vida útil de los activos. En la actualidad, estos sistemas de manejo de

activos se aplican de forma muy parcial entre los prestadores urbanos.

En los acueductos manejados por juntas de agua incluso hay limitaciones en la definición de responsabilidades para la gestión de activos. Los contratos estipulan que el operador supervisa la operación y el mantenimiento diario, mientras las municipalidades están a cargo de las ampliaciones del sistema y las reparaciones mayores. Sin embargo, la delimitación entre ambas responsabilidades – por ejemplo qué es una reparación menor o mayor; o que es un remplazo menor o mayor – no son definidas. Además, esta forma de compartir las responsabilidades no se refleja en los arreglos financieros y tarifarios. Como resultado, no hay una optimización de los activos.

Esta opción tiene dos elementos principales:

- Adopción de sistemas de gestión de activos profesionalizados, con software, equipos de computo y personal, en los prestadores urbanos, con cierto nivel de preparación.
- Delineación mas precisa de las responsabilidades para gestión de activos entre municipios y juntas de agua
- Implementación de la nueva delineación en las prácticas de las juntas de agua

Esta opción resulta probablemente en un aumento en los gastos de operación y mantenimiento pero una reducción más grande en los gastos de remplazos. El ahorro neto exacto va a diferir entre diferentes prestadores.

Esta opción requiere de una inversión inicial importante sobre todo para los prestadores urbanos. Implementar sistemas de gestión de activos requiere, entre otros, software especializado, asistencia técnica y personal dedicado. Para los prestadores rurales, sobre todo requiere cambios en los reglamentos y estatutos para la prestación mediante juntas de agua, y la regulación correspondiente.

3.2 Opciones para aumentar las fuentes de financiamiento

Esta sección presenta las opciones para aumentar los flujos financieros desde cada fuente.

3.2.1 Gasto público

A continuación se presentan las opciones para aumentar el gasto público, tanto desde el nivel nacional, como desde el nivel municipal. Hay una cierta secuencia en estas opciones.

Opción B1:

Aclarar y optimizar el rol de gasto público desde el presupuesto nacional en el financiamiento del sector

Esta opción consiste en aclarar, a un nivel político alto, cuáles de los costos en el sector sean mejor cubiertos desde el presupuesto del gobierno nacional, para así optimizar este gasto público. Antes de poder posiblemente aumentar el gasto público desde el presupuesto nacional, es importante tener claridad cuales de los costos pueden cubrirse de mejor forma desde el gasto público a nivel nacional.

En el presupuesto general de la república el 2023 se observan aumentos significativos en sectores como salud, educación, defensa y seguridad. En cuanto a infraestructura, los gastos principales residen en reconstrucción y rehabilitación de la red carretera nacional, así como compromisos ya adquiridos mediante programas y proyectos en los campos de transferencias condicionadas y otras medidas de seguridad social. El gasto público en agua y saneamiento proveniente del presupuesto nacional se mantiene al mismo nivel, como parte de proyectos multisectoriales. Además incluye presupuestos para las instituciones sectoriales a nivel nacional.

Antes de poder cabildear para posibles aumentos en estos rubros es importante aclarar si el presupuesto nacional es la fuente mas propicia, sobre todo en un contexto en el cual la responsabilidad para el desarrollo de infraestructura y la prestación de servicios son descentralizadas, y dentro de las restricciones del espacio fiscal. De forma general, en un tal contexto, el gasto público desde el nivel nacional se optimiza al focalizarlo a: 1) aquellos costos que no se autofinancien, 2) los costos asociados con las funciones que se ejecuten a nivel nacional, y 3) aquellos costos que requieren una tal pre-inversión que no son factibles de incurrirlos a nivel descentralizada.

Concretamente serían:

- Las funciones de definición de políticas y estrategias sectoriales y el monitoreo sectorial. Son los costos de apoyo indirecto claves.
- Las funciones de regulación y control. Igualmente es un costo de apoyo indirecto clave.
- Inversiones y asistencia técnica en mejoramiento de desempeño de prestadores, para que estos estén en mejor posición de cubrir sus costos y realizar inversiones en infraestructura. Para tener mayor eficiencia en las opciones para reducir costos, es clave invertir en programas de asistencia técnica. Se justifica que este tipo de inversión inicial sale del presupuesto nacional.
- Inversiones y asistencia técnica en preparación de programas y proyectos de inversión. Para apalancar inversiones en infraestructura es indispensable que haya programas y proyectos financiados. En la actualidad hay muchas fallas en eso. Por cuestiones de economía de escala, se justifica que la preparación y asistencia técnica necesaria para eso sale del presupuesto del gobierno nacional.
- Inversiones en infraestructura para los segmentos rurales y más pobres, incluyendo mediante créditos soberanos
- Inversiones en infraestructura de importancia estratégica de toda la nación, por ejemplo cuando abarcan múltiples municipios.

Se debería evitar o minimizar gastos del presupuesto nacional en:

- Subsidios (indirectos) a los costos de operación y mantenimiento. De

acuerdo con el Banco Mundial, puede ser necesario subsidiar los costos de agua y saneamiento para las poblaciones más pobres. Pero existe riesgos grandes que no son dirigidos de la manera efectiva, y de hecho frecuentemente resultan de ser regresivos. Es necesario que se establezcan los parámetros bajo los cuales se justificaría destinar fondos para este fin, ya que en el sector tienen muchas necesidades y los recursos del gasto público son muy limitados.

- Inversiones en infraestructura, salvo cuando son créditos soberanos para ciertos segmentos mencionados arriba. Inversión en infraestructura de forma general puede ser financiado de mejor forma a través de inversiones directas por los prestadores o vía crédito.

Esta opción entonces consiste en tener un dialogo entre las entidades sectoriales (tanto gubernamentales como no-gubernamentales) y la Secretaria de Finanzas y Presidencia, de para entender los destinos de los diferentes apartados en el presupuesto nacional actual, y hasta qué punto sigan los lineamientos mencionados arriba. En base a este dialogo, se pueden identificar posibles cambios en las asignaciones presupuestarias.

Esta opción en si no resultaría en un aumento en el gasto público, sino en aclarar su optimización. Debe ser seguido por la segunda opción.

Opción B2: Cabildear para aumentos (y posibles reducciones) en el gasto público desde el presupuesto nacional

Consiste en hacer el caso para el gasto público en agua y saneamiento, y aumentos bien dirigidos en ello. Es necesario realizar incidencia mediante la construcción de un caso a favor de la inversión pública en agua y saneamiento, mostrando claramente los beneficios

sociales, económicos y de salud¹ inversiones en agua y saneamiento. Bajo esta opción se constituye un grupo de alto nivel para definir el caso para el sector. Además, construyendo sobre la base de Opción B1, se dialoga cuáles costos deberían formar parte del presupuesto nacional, y cuáles del presupuesto municipal, tarifas o financiamiento repagable, con segmentación entre municipios, de acuerdo con la política financiera, y reactivar las reglas. Además, consiste en hacer el análisis de la suficiencia de los apartados presupuestales actuales, considerando:

- Que las instituciones que actualmente son financiadas por el presupuesto nacional (ERSAPS, CONASA y el ente técnico de SANAA), se encuentran cumpliendo a cabalidad con las atribuciones que establece la ley a causa de su poca disponibilidad de recursos para operar efectivamente, o sea en cubrir los costos de apoyo indirecto. En el caso particular del SANAA, su estructura organizacional demanda de una reingeniería para cumplir con su rol de ente técnico, conforme se ha propuesto en distintos estudios realizados al efecto.
- Que el Gobierno nacional contrate préstamos (concesionales) para inversión en infraestructura.
- Que a través de las estructuras de SANAA y FHIS existe una institucionalidad que pueda apoyar en preparación de proyectos y programas.
- Que en el momento no hay una institucionalidad establecida para un fortalecimiento del desempeño de prestadores continuo.

No se puede predecir con cuánto aumentaría el gasto público desde el presupuesto nacional. Deber ser el resultado del dialogo.

Opción B3: Establecer mecanismos para procurar una mayor asignación presupuestaria por parte de municipios

Esta opción consiste de investigar y aplicar mecanismos dentro del marco de presupuesto municipal que resulten en un mayor asignación presupuestaria por parte de municipios al sector de agua y saneamiento. Algunas opciones incluyen:

- Establecer un porcentaje mínimo del presupuesto que los municipios deban invertir en agua y saneamiento
- Establecer mecanismos de incentivos dentro del presupuesto municipal que conduzcan a mayor inversión en agua y saneamiento
- Establecer una institucionalidad mínima para el sector que cada municipio debe tener, para que al menos estos costos de apoyo directo estén incluidos en los presupuestos municipales

Esta opción implica cambios en los reglamentos para el gasto publico municipal, que deben ser aprobados políticamente. Además existen riesgos perversos si no están formulados de forma adecuada. Por lo tanto, requiere tanto una investigación legal y financiera de las posibilidades, y luego un proceso político de revisión y aprobación.

A través de esta opción, se puede movilizar un cierto porcentaje de los presupuestos municipales.

¹ Datos de OPS (2022) indican que Honduras ocupa el segundo lugar en Centro-América por mortalidad debido al inadecuado acceso a agua y saneamiento

Opción B4: **Programa de asistencia técnica para mejorar la preparación de proyectos**

Esta opción consiste en apoyar a los municipios y a los prestadores mediante asistencia técnica en preparar proyectos de inversión. En la actualidad muy pocos municipios tienen carpetas de proyectos preparados al momento que se presentan programas de financiación. Resulta en oportunidades perdidas, o peor en sobregastos, dado que ciertos estudios tienen que rehacerse. Además pocos municipios cuentan con un plan estratégico de agua y saneamiento o planes de inversión en el sector. Un programa de asistencia técnica consiste en apoyar los municipios en desarrollar planes estratégicos y de inversión, así que en preparación de estudios y formulación de proyectos. Un tal programa puede ser establecido usando la institucionalidad de SANAA y FHIS, así que apoyarse en las ONGs.

Requiere de una inversión inicial para establecer un tal programa, así que una inversión continua. Debe salir del gasto público, tal como elaborado bajo opción B1 y B2. Pero luego puede apalancar tanto fondos municipales así que de otras fuentes de financiamiento.

3.2.2 Tarifas

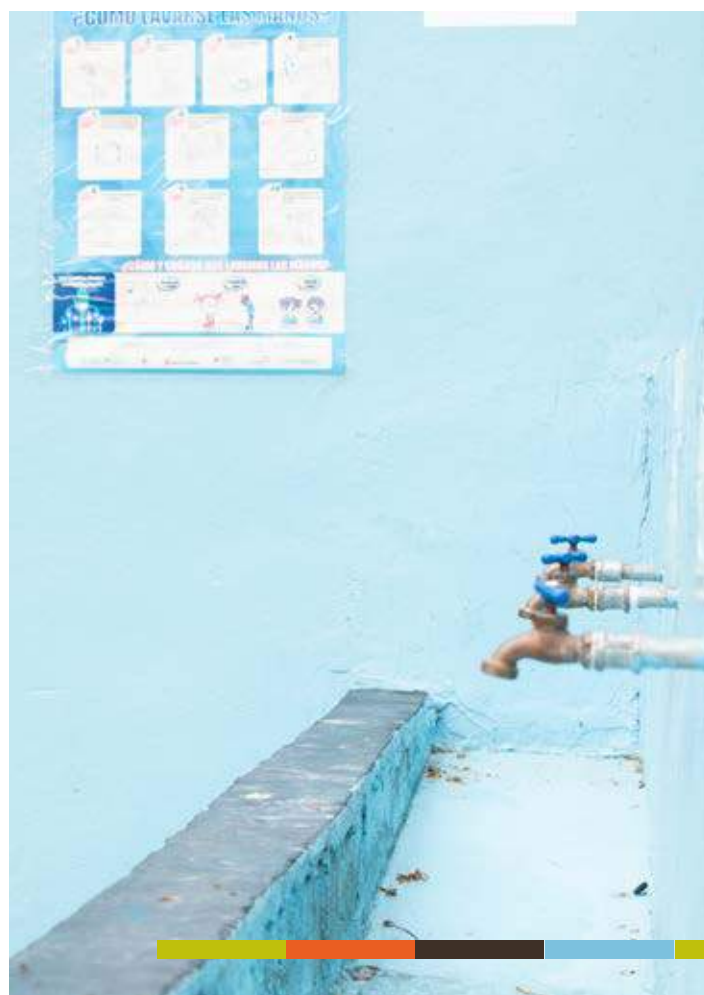
La meta en este apartado es aumentar la contribución de usuarios, tanto a los costos de operación y mantenimiento, como a la inversión inicial.

Opción B5: **Aumento del recaudo de tarifa mediante el mejoramiento comercial de los prestadores**

Consiste en mejorar los sistemas comerciales de los prestadores para

maximizar el recaudo de tarifas. Muchos prestadores no están midiendo y facturando correctamente a los clientes conectados a su sistema. También existen deficiencias en el catastro de usuarios, o no se está facturando debido a los consumos no-autorizados. El mismo estudio mencionado en la sección anteriormente, muestra que las pérdidas comerciales rondan por un 14% del volumen que entra al sistema.

Implementar esta opción requiere cierta inversión pero no es tan grande como la de reducción de pérdidas físicas. Mediante programas de asistencia técnica a los prestadores se puede mejorar aspectos como catastro de usuarios, programas de medición y facturación. Requiere también cierto apoyo por parte del ERSAPS para promover mejoras en la parte comercial. Finalmente requiere sensibilidad política. En el área rural parte de población se opone a la micro medición por ejemplo.



Esta opción puede ser introducida por fases, empezando con (grupos de) prestadores prioritarios.

Considerando que las pérdidas comerciales son de un 14%, se puede estimar que el recaudo de tarifas puede incrementarse con un máximo de un 14% del recaudo tarifario actual (US\$ 89 millones/año), o sea unos US\$12 millones/año.

Opción B6: Mejorar los niveles de tarifa a través de una aplicación de la regulación más estricta

Consiste en asegurar que los prestadores aplican un nivel de tarifa según las especificaciones establecidas por el ente regulador. En la actualidad hay muchas fallas en eso. Las tarifas se establecen sin respaldo de un análisis de gastos, no son indexados de forma anual, no incluyen una clara reflexión de los gastos de remplazo, entre otros. Aunque las regulaciones definen estos parámetros, no se aplican penalidades ni incentivos para hacer cumplir la regulación tarifaria. En algunos aspectos, requiere fortalecer la regulación como tal.

Medidas específicas a ser tomadas bajo esta opción incluyen:

- Asegurar que las tarifas sean revisadas de forma anual, para ajustarlas en base a la indexación de los costos, y otros factores que inciden en los costos
- Fijar pisos de tarifas de acuerdo a estudios de capacidad de pago
- Establecer y hacer cumplir requerimientos para estudios de costos a ser usados para fijar las tarifas.

Ciertos aspectos en la regulación requieren considerar removerlos. Por ejemplo, en

comunidades rurales, existe la opción de establecer una tarifa a través de cabildo abierto. Este mecanismo resulta en situaciones perversas, dado que estos cabildos pueden bajar las tarifas, sin sentir las consecuencias.

Esta opción requiere tanto un trabajo para revisar y adecuar el marco para la regulación tarifaria, pero también mecanismos de hacer cumplir.

No es posible de estimar con precisión el posible aumento de recaudo de tarifas a través de esta opción, pero probablemente es con porcentajes significativos. Si todos los prestadores aplicarían una indexación de la tarifa igual a la tasa de inflación, ya implicaría un aumento en recaudo de tarifas de alrededor de 5%. Aplicando este porcentaje al año de referencia de 2020, en el cual la suma de recaudo por tarifa fue establecida por TrackFin a ser US\$89 millones, resultaría en un aumento de US\$ 4.5 millones.

Opción B7: Fomentar la auto-inversión en desarrollo de infraestructura

■ Esta opción consiste en fomentar la inversión por parte de los usuarios en el desarrollo de infraestructura de agua y saneamiento, por una serie de medidas complementarias:

■ Establecer reglas uniformes sobre el nivel de co-financiamiento esperado por usuarios al desarrollo de infraestructura de agua y saneamiento, tanto a nivel comunal como a nivel individual. Tal como indicado en la sección 2.2.2, en la actualidad los niveles de co-financiamiento esperados no son claros, y difieren de un proyecto al otro. En base a datos del programa SANAA-BID HO-X1017 y otras experiencias en SANAA a través de los años, la inversión por parte de usuarios

ronda entre un 10 a un 25% del monto total del proyecto típicamente en forma de mano de obra no calificada y materiales que se encuentran in situ. Aunque PLANASA no lo articula como promover la auto-inversión, supone un aporte comunitario de un 20% a los costos de incremento de cobertura. Para lograr esta meta, es necesario establecer niveles de contribución claras. Puede ser necesario diferenciar este porcentaje de acuerdo a características del proyecto y la población meta.

- Realizar campañas de promoción de auto-inversión sobre todo de sistemas de saneamiento individual. Cierta parte de la población que aún no tiene un sistema de saneamiento adecuado está en posición de realizar una auto-inversión en la construcción de su propio sistema, sobre todo si son sistemas individuales sencillos, como letrinas. Esta práctica puede ser promovido mediante campañas motivadores.
- Realizar campañas de promoción de interconexión a sistemas de agua existentes. Estudio en las zonas rurales (dispersas) indican que un porcentaje de dicha población vive en comunidades que cuentan con un acueducto, pero que no se han conectado a dicho sistema por diferentes razones. Atender este segmento de población no requiere de grandes inversiones públicas. Más bien requieren de pequeñas inversiones en interconexiones, con costos administrativos relacionados. La experiencia a nivel internacional demuestra que las familias pueden hacer estas inversiones, pero requieren de ciertas medidas que lo facilitan. Incluye campañas de promoción, establecer mecanismos de pago por etapas, reducir o anular los costos administrativos de la interconexión.

La meta de esta opción es de movilizar un total de un 20% de los costos de inversión proyectados por PLANASA, siendo US\$ 50.8 millones/anuales, o casi US\$ 450 millones en total. Aunque no existen datos sobre la auto-inversión actual, esta meta no parece realista, dado que es equivalente a US\$ 250 por persona (o US\$ 1,000/familia) que actualmente no está servida con un servicio al menos básico de agua y/o saneamiento. Considerando que anualmente unos 120,000 personas aumentan su nivel de servicio de agua y saneamiento a un servicio mejorado, y que este segmento podría aportar una contribución equivalente de US\$ 100/personas el monto a movilizar mediante esta opción podría ser al menos US\$ 12 millones/año, o casi US\$ 100 millones hasta 2030. Además, unos 521,000 personas utilizan fuentes mejoradas no-entubadas (como pozos protegidos o captación de aguas lluvias), pero con tendencia que estas personas se conectan a sistemas entubados. Asumiendo que técnicamente es posible y factible que todas estas personas se interconectan por auto-inversión, la contribución máxima sería unos US\$ 13 millones anuales. La contribución total de esta opción sería entonces unos US\$113 millones hasta 2030. Es un monto significativo, aunque sea solo un cuarto de la meta de PLANASA.

3.2.3 Transferencias internacionales

Este rubro consiste de opciones para aumentar las transferencias internacionales. Como mencionado anteriormente, no es realista de esperar que este flujo aumente, ni menos al nivel estimado en PLANASA de US\$ 50 millones/año. Por lo tanto, esta sección se limita a identificar opciones de optimizar las transferencias internacionales, más que aumentarlas.

² Los últimos datos de JMP indican unos 438,000 Hondureños sin un servicio de al menos básico de agua y 1,627,000 sin un servicio de al menos básico de saneamiento.

Opción B8: optimizar las transferencias internacionales

Esta opción consiste en implementar medidas que canalicen las transferencias internacionales de tal forma que su beneficio se optimiza. Implica focalizar las transferencias internacionales a aquellos costos que no son fácilmente cubiertos por el gasto público o por los usuarios, y que permitan un mayor apalancamiento de financiamiento repagables, siendo:

1) Las inversiones necesarias para mejorar la eficiencia de los prestadores, para que los prestadores luego pueden ser sujetos a crédito para inversión. Varias de las opciones presentadas arriba – como reducción de pérdidas físicas y comerciales – requieren de grandes inversiones iniciales, que muchos prestadores no pueden incurrir con los fondos que actualmente tienen. Las transferencias internacionales pueden cubrir parte de estos costos.

2) Las inversiones en el fortalecimiento de los aspectos sistémicos del funcionamiento del sector, incluyendo las funciones que se ejecuten a nivel nacional. La lógica de estas inversiones es similar a lo presentado en la Opción B1.

3) Las inversiones en infraestructura en aquellos segmentos del sector, que no se autofinancien por usuarios, típicamente en las zonas rurales más dispersas o para poblaciones muy vulnerables y pobres.

4) Las inversiones en infraestructura de interés estratégico para todo el país. Puede incluir las obras más grandes en las zonas urbanas.

Para lograr esta optimización se requiere las siguientes medidas, entre otros:

- Establecer mecanismos de coordinación proactiva de los flujos financieros provenientes de

transferencias internacionales. Incluye la reactivación de la mesa de cooperantes en el sector de agua y saneamiento, como espacio de diálogo entre el Gobierno y los cooperantes, tener una agenda sectorial con una priorización de necesidades de inversiones por cooperantes, que cumpla los criterios establecidos; tener mecanismos de coordinación bilateral con los cooperantes principales.

- Definir con claridad los usos prioritarios que se deba dar a transferencias internacionales, y cuáles no. Además requiere compartir estos usos con municipios, prestadores y diferentes entidades del Gobierno, para asegurar que se siga estas prioridades.

No es de esperar que esta estrategia genera un aumento directo en flujos financieros por transferencias en el sector. Pero es necesario para lograr resultado en algunas de las opciones mencionadas arriba.

3.3 Opciones para atraer financiamiento repagable

Dada la gran brecha financiera, es indispensable de atraer financiamiento repagable al sector. Esta sección identifica aquellas opciones que tienen mayor probabilidad de éxito.

Opción C1: Ampliar la potencialidad de fondos o líneas de crédito dentro de banco(s) de desarrollo público dirigido a prestadores de servicios de agua y saneamiento,

Consiste de investigar la posibilidad de ampliar o mejorar los fondos o líneas de crédito ya establecidos dentro de BANHPROVI y BANADESA (ver sección 2.2.4). Requiere de un análisis detallado del mercado de prestadores que podrían acceder a estos fondos, y sus requerimientos legales.

La inversión inicial para realizar una tal investigación no es alta. Pero es de esperar que hay acciones subsecuentes que requieren de mayor inversión o de más tiempo, incluyendo posibles cambios legales. Además, en base a experiencias de otros países, es probable que esta opción solo va a funcionar si es complementado por un mecanismo de gasto público dirigido a mejorar el desempeño de los prestadores y para preparación de proyectos. O sea, opción CI solo puede funcionar, si de forma paralela se implementa algunas de las opciones de reducción de costos, y de aumento y optimización de gasto público.

Se espera que si un tal fondo funcionara, inicialmente sobre todo sería dirigido a prestadores en las áreas urbanas intermedias y menores. Las necesidades de los prestadores en las áreas metropolitanas son tan específicas y además suelen de ser financiadas por financiamiento concesional. También en otros países en la región, prestadores urbanas intermedias y menores normalmente forman los principales clientes de tales fondos.

Considerando experiencias de Azure en El Salvador (un fideicomiso por BANDESAL), se puede esperar que en los primeros años de un fondo o líneas de crédito puede generar alrededor de US\$ 1-2 millones/año de desembolsos de crédito, pero con perspectivas de crecimiento. En Ecuador, BDE por ejemplo desembolsa anualmente US\$ 180/año en créditos al sector de agua y saneamiento, aunque este incluye la canalización de préstamos por bancos multilaterales. No es de esperar que en Honduras se alcance tales niveles de desembolso de crédito hasta 2030.



Opción C2:

Fomentar empresas micro-financieras para que brinden productos y servicios dirigidos al sector agua y saneamiento

Consiste en brindar asistencia a empresas micro-financieras para que brinden productos y servicios relacionados con agua y saneamiento, incluyendo:

- Créditos a familias para auto-inversiones en agua (por ejemplo interconexiones) o saneamiento (construcción de sistemas individuales de saneamiento)
- Créditos a productores de materiales relacionados con agua y saneamiento (como productores de bloques, u operadores de tanques vaciadores)

Esta opción es complementaria a la Opción B7 presentada en la sección 3.2.2. Aunque familias pueden realizar auto-inversiones, a veces requieren un crédito para hacerlo. En diferentes partes del país ya existen buenas experiencias con eso. Pero puede potenciarse aun más mediante asistencia técnica especializada a las empresas micro-financieras. Eso también puede reducir las tasas de interés.

Una estimación de la contribución de esta opción a la reducción de la brecha financiera es difícil a dar. En parte coincide con la Opción B7, considerando que parte de la población puede realizar la contribución de forma directa, mientras otra parte puede tener necesidad de micro-crédito.

3.4 Impacto de las opciones en la brecha financiera

La Tabla 3 presenta un resumen de todas las opciones identificadas arriba, indicando: 1) la estimación de su posible contribución a la reducción de la brecha financiera, 2) la inversión inicial requerida, y 3) medidas

no-financieras para poder poner en practica la opción. En base a esto, también se identifica la factibilidad de implementar cada opción. También se visualiza el impacto de la combinación de las diferentes opciones en la Ilustración 5.

Ilustración 5:

Impacto de las opciones en la reducción de la estrategia financiera

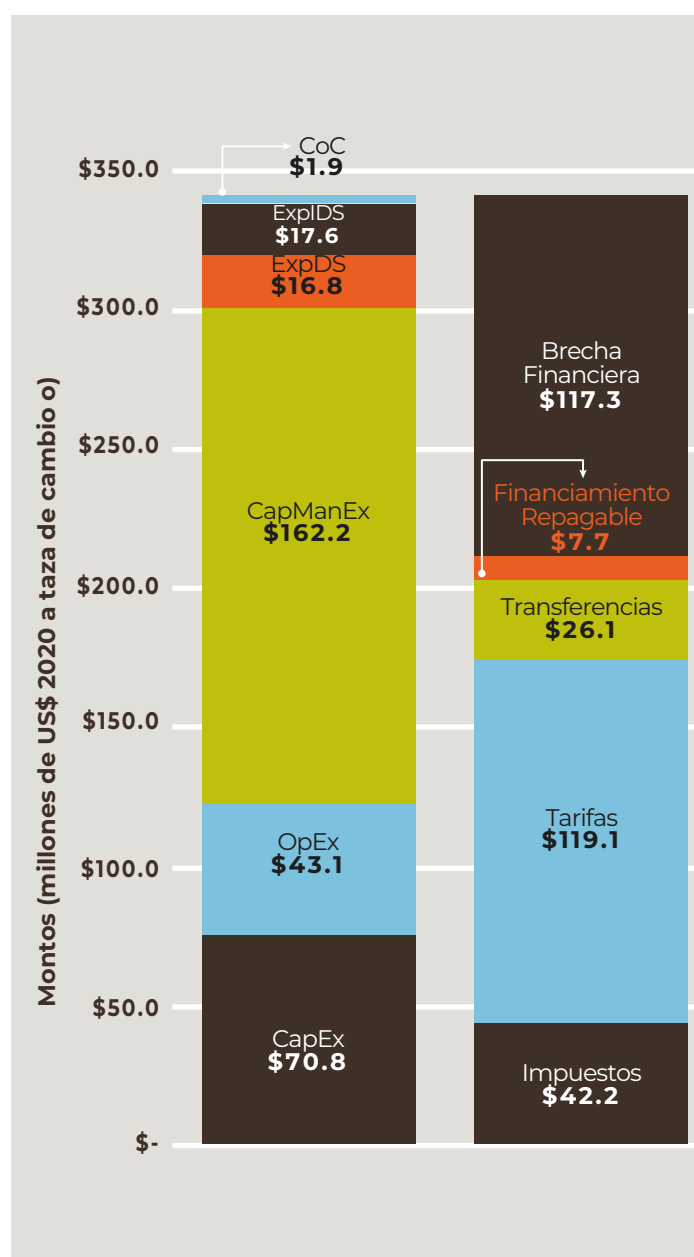


Tabla 3:
Contribución esperada a PLANASA por fuente de financiamiento

Opción	Posible reducción anual de brecha financiera	Inversión inicial requerida	Requerimientos non-financieros para su implementación	Factibilidad de aplicación
REDUCCIÓN DE COSTOS				
A1: Aplicación de tecnologías de costo reducido y optimización de infraestructura existente	US\$ 1 millón	Realizar campañas de interconexión. Promover la aplicación de descuentos al costo de conexión	Selección de tecnología en proyectos de agua rural.	Alta
A2: Economías de escala en programas de desarrollo de infraestructura	US\$ 2 millones		Cambios en la forma que se conceptualizan los programas.	Media
A3: Mejorando gestión administrativa financiera	US\$ 2 millones		Revisar y optimizar los modelos de intervención y procedimientos que se están utilizando actualmente	Alta
A4: Reduciendo costos operacionales de energía	Sin estimar	Inversión en equipamiento Inversión en asistencia técnica.	Revisión en el decreto de sub PCM-30-2022.	Alta
A5: reducir las pérdidas físicas	US\$ 18 millones	Inversiones grandes para la detección de fugas, cambio a la tubería.	Ya priorizado en el PLANASA Requiere operativizar en un programa dedicado.	Media
A6: Modelos mancomunados de prestadores para tener economías de escala en la prestación de los servicios	US\$ 6 millones		Cambios en el marco regulatorio y de políticas que lo promueva Priorizar prestadores con interés	Media
A7: Adopción de mejores sistemas de manejo de activos	Sin estimar	Sistemas de gestión de activos requiere, entre otros, software especializado, asistencia técnica y personal dedicado	Cambios en los reglamentos y estatutos para la prestación mediante juntas de agua, y la regulación correspondiente	Media
Sub-total de reducción de costos	Al menos US\$ 29 millones			

Opción	Posible reducción anual de brecha financiera	Inversión inicial requerida	Requerimientos non-financieros para su implementación	Factibilidad de aplicación
AUMENTANDO GASTOS				
B1: Aclarar y optimizar el rol de gasto público desde el presupuesto nacional en el financiamiento del sector	La reducción se considera bajo opción B2		Dialogo entre las entidades sectoriales y la Secretaria de Finanzas y Presidencia	Alta
B2: Cabildear para aumentos (y posibles reducciones) en el gasto público desde el presupuesto nacional	Sin estimar		Dependen de lo que resulta de Opción B1	Media
B3: Establecer mecanismos para procurar una mayor inversión por parte de municipios	Sin estimar		Cambios en los reglamentos para el gasto publico municipal, que deben ser aprobados políticamente. Investigación legal y financiera de las posibilidades, y luego un proceso político de revisión y aprobación	Alta
B4: Programa de asistencia técnica para mejorar la preparación de proyectos	Sin estimar	Establecer la institucionalidad y los costos recurrentes de un tal programa	Como resultado de las opciones B1 y B2	Alta
B5: Aumento del recaudo de tarifa mediante el mejoramiento comercial de los prestadores	US\$ 12 millones	Inversiones medianas en software para catastro de usuarios, programas de medición y facturación	Asistencia técnica por ERSAPS a los prestadores.	Media
B6: Mejorar los niveles de tarifa a través de una aplicación de la regulación más estricta	US\$ 4.5 millones	Capacitación de personal técnico que apoye a los prestadores a revisar las tarifas. Campañas de concientización	Cambios regulatorios que: Programa proactivo de ERSAPS, brindando asistencia técnica a municipios, iniciar al menos con los acueductos prioritarios Programa de asistencia técnica y mejoramiento de desempeño para prestadores.	Alta
B7: Fomentar la auto-inversión en desarrollo de infraestructura	US\$ 13 millones	Establecer programas de apoyo a la auto-inversión. Campañas de promoción	Ordenanzas y reglas claras y aplicadas de forma consistente sobre aportes de usuarios a acueductos y sistemas de saneamiento individual.	

Opción	Posible reducción anual de brecha financiera	Inversión inicial requerida	Requerimientos non-financieros para su implementación	Factibilidad de aplicación
VB8: optimizar las transferencias internacionales	Sin impacto directo en el corto plazo		Coordinación proactiva de mesa de cooperantes Establecer usos prioritarios	Alta
Sub-total de reducción de costos	Al menos US\$ 29.5 millones			

FINANCIAMIENTO REPAGABLE

Opción C1: Ampliar la potencialidad de fondos o líneas de crédito dentro de banco(s) de desarrollo público dirigido a prestadores de servicios de agua y saneamiento	US\$ 2 millones	Estudios para investigación potencialidad Inversión en establecer los fondos Inversión inicial	Posiblemente cambios legales	Alta
Opción C2: fomentar empresas micro-financieras para que brinden productos y servicios dirigidos al sector agua y saneamiento	Coincide parcialmente con opción B7	Asistencia técnica	Acciones complementarias de B7	Alta
Sub-total financiamiento repagable	Al menos US\$ 2 millones			
Total	Al menos 60.5 millones			

Se puede observar lo siguiente:

Sobre cambios en la brecha financiera

La combinación de las diferentes opciones reduciría la brecha financiera con un 34% (equivalente a US\$ 60 millones/año) a US\$ 117 millones/año. La brecha entonces se mantiene, pero es mucho menor de lo presentado en la sección 2.1.3.

La magnitud de la brecha en la realidad podría ser diferente, dado que en esta gráfica ciertos factores no pudieron ser incluidos:

- Las opciones dirigidas a aumentar el gasto público, que no pudieron ser estimados. Cualquier aumento en el gasto público se traduciría en una reducción de la brecha.
- El valor de la inversión inicial, por carecer de detalles. Al agregarlos, la brecha resultara más grande.
- El costo de OpEx es igual a lo presentado en sección 2.1.3, reconociendo que es probablemente una sub-estimación.

La brecha financiera presentada en la gráfica arriba es más grande que la brecha en base a las fuentes de financiamiento según PLANASA. Como indicado, la estimación de varias de las fuentes de financiamiento en PLANASA no es realista.

Sobre las principales formas de reducir la brecha

- La principal contribución a la reducción de la brecha se puede realizar al implementar las opciones dirigidas a reducir costos de OpEx y aumento de recaudo de tarifas. Estas opciones en gran medida están en la responsabilidad de los prestadores (urbanos y rurales), con un papel adicional para el ERSAPS. Este hallazgo es consistente con lo encontrado en ejercicios similares a nivel global. SWA (2020) también identifica que cualquiera estrategia financiera debe empezar con mejorar la eficiencia en el sector, y reducir pérdidas y gastos. A nivel regional en Africa, también se encontró que más o menos una tercera parte de la reducción de la brecha financiera puede realizarse al mejorar la eficiencia.
- Los mismos documentos indican que la segunda forma para reducir la brecha es aumentar, y sobre todo optimizar, el gasto público. Aunque no pudo ser cuantificado aquí, la discusión arriba indica lo mismo. Antes de poder aumentar el gasto público, es importante definir a cuáles fines sectoriales debe ser dirigido, y en eso priorizar: 1) aquellos costos que no se autofinancien por usuarios, 2) los costos asociados con las funciones necesarias para un ambiente propicio, y 3) aquellos costos requieren una pre-inversión, que luego permitan apalancamiento.
- El efecto de las opciones es mayor en la medida que se combinan. Por ejemplo, el fomento de micro-financieras para

apalancar la auto-inversión; para que fondos o líneas de crédito funcionen es necesario que los prestadores implementen medidas para reducción de pérdidas y aumento de recaudo de tarifas.

Sobre las otras categorías de costos y fuentes de financiamiento

- Mientras hay entonces potencialidad de ganancias de eficiencia en ciertos rubros de costos, otros deben mantenerse, o posiblemente ampliarse. Refiere especialmente a los costos de apoyo directo e indirecto. Estos no fueron estimados claramente en PLANASA, y TrackFin no identificó el gasto en ello. Dado que estos costos deben ser cubiertos principalmente por el gasto público, deben ser presupuestados como mínimo.
- No se observa un cambio en la fuente de transferencias. Como explicado, no es de esperar un aumento en esta fuente, pero más bien una optimización.
- La contribución de financiamiento repagable en la reducción de la brecha es mínima. Se debe al hecho que tomará tiempo para materializarse. En el transcurso del tiempo puede aumentar. Pero requiere que las otras opciones se implementan antes.

3.5 Secuenciar la Implementación de las opciones

El análisis deja claro que cada opción tiene su papel a jugar en reducir las brechas, aunque la factibilidad de implementar difiere entre las opciones. Ciertas opciones requieren de una inversión inicial alta, mientras otros primeros requieren cambios en el marco regulatorio o de políticas, lo que puede tomar su tiempo. Finalmente, hay opciones que son una precondition para la implementación exitosa de otras. Por lo tanto, esta sección presenta una forma de

secuenciar las opciones a lo largo del tiempo. Se clasifican las opciones de corto, mediano y largo plazo.

■ Las opciones a corto plazo (1-2 años) son las que implican trabajar dentro de políticas, estrategias e instrumentos que ya se encuentran disponibles, y no requiere de grandes inversiones iniciales.

■ Las opciones a mediano plazo (3-4 años) son aquellas que requieren consolidarse en forma de programas

dedicados con un componente de inversión a escala, pero que no requieren cambios fundamentales a las políticas e instrumentos disponibles.

■ Las opciones a largo plazo (mayores a 4 años) que requieren se realicen cambios fundamentales en la forma en que se destinan los fondos dirigidos al sector.

La Tabla 4 presenta para cada opción cuáles de sus aspectos pueden ser implementados a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 4:
Secuencia de la implementación de las opciones

Opción	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
A1: Tecnológicas de costo reducido y optimización	Revisar guías técnicas y procedimientos	Aplicación a escala	
A2: Economías de escala en programas de desarrollo	Revisar forma de conceptualizar programas	Aplicación a escala	
A3: Mejorar gestión administrativa financiera	Revisar forma de gestión	Aplicación a escala	
A4: Reducir costos operacionales de energía	Investigaciones y estudios	Aplicación a escala	
A5: reducir las pérdidas físicas	Formulación de programas dedicados a mejoramiento de eficiencia y desempeño de prestadores	Aplicación a escala	
A6: Modelos mancomunados de prestadores	Aplicación con prestadores con interés	Cambios en regulación que fomenta agregación	Aplicación a escala
A7: Adopción de mejores sistemas de manejo de activos	Desarrollo y pilotaje con prestadores interesados	Desarrollo de guías y programas de aplicación	Aplicación a escala
B1: Aclarar y optimizar el rol de gasto público desde el presupuesto nacional	Iniciar el dialogo		
B2: Cabildear para aumentos en el gasto público desde el presupuesto nacional	Investigar y proponer cambios a los mecanismos	Realizar el cabildeo	Resultados del cabildeo reflejándose en presupuestos

Opción	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
B3: Establecer mecanismos para procurar una mayor inversión por parte de municipios	Investigar y proponer cambios a los mecanismos	aprobación de los cambios	Resultados de los cambios reflejándose en presupuestos
B4: Programa de asistencia técnica para mejorar la preparación de proyectos	Formulación del programa	Aplicación a escala	
B5: Reducir pérdidas comerciales de los prestadores	Formulación de programas dedicados a mejoramiento de eficiencia y desempeño de prestadores	Aplicación a escala	
B6: Mejorar los niveles de tarifa a través de regulación	Cambios iniciales y fáciles Investigar y proponer campañas específicas	Adoptar cambios más fundamentales	Resultados de los cambios reflejándose en tarifas
B7: Fomentar la auto-inversión en desarrollo de infraestructura	Definir reglas uniformes	Aplicación a escala	
B8: optimizar transferencias internacionales	Dialogo entre gobierno y cooperantes	Resultados reflejándose en las transferencias	
Opción C1: Ampliar la potencialidad de fondos o líneas de crédito dentro de banco(s) de desarrollo público	Investigar opciones con los bancos y experiencias piloto	Establecer fondos y líneas de crédito	Resultados de los cambios reflejandose
Opción C2: fomentar empresas micro-financieras	Aplicación de la opción		



En esencia, a corto plazo se puede empezar la implementación la parte de las opciones relacionadas con:

- Investigar mejoras en la forma de conceptualizar y administrar programas de inversión para su aplicación a mediano plazo
- Formular programas para mejorar la eficiencia, y reducción de pérdidas comerciales y técnicas de prestadores a través de un acompañamiento técnico, para su aplicación a escala a mediano plazo
- Cambios menores en el marco regulatorio y de políticas
- Dialogar sobre las necesidades del sector y su aporte a la economía para definir el presupuesto nacional necesario para agua y saneamiento, y cambios en el presupuesto municipal
- Investigaciones y estudios, entre otros sobre mejoras en eficiencia energética y la posibilidad de tener fondos o líneas de crédito en los bancos públicos

A mediano plazo, se prevé:

- Aplicación a escala de las mejoras en la eficiencia de conceptualización y administración de programas de inversión
- Aplicación a escala de programas de fortalecimiento de prestadores y mejorar su eficiencia, incluyendo inversiones mayores en reducción de pérdidas físicas y gestión de activos
- Establecer facilidades para la preparación de proyectos, la experiencia no dice que esto es indispensable para poder acceder a financiamientos, ya sea mediante préstamos o donaciones.
- Cambios mayores en regulación financiera y manejo de gasto público

Finalmente, las opciones a largo plazo incluyen:

- Aplicar los cambios en marco de gastos públicos a nivel nacional y municipal
- Implementar a escala los fondos o líneas de crédito en bancos públicos
- Aplicación a otros modelos agregados de prestación de servicios

En resumen, para el periodo 2023-2027 se propone la priorización de las siguientes opciones:

1. Formular e implementar programas de inversiones en la eficiencia del sector: Es un trabajo que se inicia en conjunto con el ERSAPS para identificar cuáles son los prestadores que tienen mayores pérdidas comerciales (opción B5) y empezar con la asistencia técnica. En segundo lugar se debe realizar un estudio para conocer donde se encuentran las pérdidas físicas, así como establecer las bases para un programa de mejoramiento de desempeño de los prestadores (opciones A7 y B5). Finalmente incluye programas dedicados a la eficiencia energética (opción A4) Se puede iniciar con su implementación. Dado que probablemente no se tenga la capacidad de abarcar a todos los prestadores en este periodo, es importante formular programas dirigidos en el periodo subsecuente. y recaudo a través de las tarifas. Esto requiere de una inversión primeramente del gasto público con algunas donaciones de organismos internacionales, teniendo claro que se podrán ver los frutos de estas inversiones en un periodo posterior.
2. Medidas relativamente simples en aumento del nivel de las tarifas y regulación financiera: Estas medidas, que son parte de opción B6, deben ser diferenciadas tanto para los prestadores

urbanos, como para los rurales. Para los prestadores urbanos se necesita un trabajo por parte del ERSAPS, en asegurar que la mayor parte de los prestadores presentan sus reportes, apoyarles en los cálculos tarifarios según la norma establecida, asegurando así la transparencia en que los prestadores van incrementando su tarifa. Con los prestadores rurales se puede iniciar realizar cambios en cómo se están aprobando y revisando las tarifas. Luego sigue la identificación de cambios mayores (opción B6) para su aplicación subsecuente.

3. Aclarar y afinar responsabilidades en el gasto público: Se refiere a lo contenido en la opción B1 y B3, para tener mayor claridad y precisión en cuanto a las responsabilidades financieras para la inversión en infraestructura en el sector, y los costos de operación y mantenimiento y de apoyo directo. Este dialogo es prioritario en los primeros dos años, para una implementación en los siguientes años (opción B2). Como parte de esto, se puede avanzar con la definición de reglas claras y consistentes sobre financiamiento por parte de usuarios en cuanto a los aportes comunitarios, costo del pegue, auto inversión en saneamiento individual (opción B7).

4. Mejorar la eficiencia de los programas de inversión. Es la combinación de lo contenido en las opciones A1, A2 y A3. Se considera que estos tres opciones requieren de varias investigaciones y discusiones, que se pueden realizar a costo plazo.

5. Rol de transferencias internacionales: también a corto y mediano plazo se pueden tomar las opciones (B8) para mejorar la coordinación y optimización de las transferencias internacionales.

6. Investigar y establecer fondos y/o líneas de crédito para atraer financiamiento repagable: Esta es una estrategia a mediano-largo plazo, ya que requiere de una preparación previa, como por ejemplo tener las preinversiones de los proyectos listos, tener una segmentación definida. Además, se necesita definir el papel de garantías que pueden jugar con estos fondos, estableciendo reglas y mecanismos claros, ofreciendo condiciones que bajan riesgo, abaraten los costos.

3.6 Puesta en marcha de la estrategia

Los próximos pasos inmediatos propuestos es que el comité de financiamiento, bajo el liderazgo del CONASA pongan en marcha la estrategia, lo que incluye la socialización del contenido de esta estrategia, así como las fases identificadas, involucrando a otros sectores, principalmente a la secretaria de Finanzas (SEFIN).

En base al documento de estrategia, el comité deberá definir y discutir un plan de implementación para el año fiscal 2023 –2027, buscando la alineación entre las partes interesadas del sector e intersectoriales, identificando los roles y responsables de la implementación de cada una de las estrategias priorizadas en este periodo.





Referencias

BID\INE\WSA, 2014, Marco Sectorial de Agua y Saneamiento, Washington

Bishop, S. et al, 2013, Análisis de restricciones a la economía de Honduras, para MCA, Washington

CONASA (2022), Plan Nacional de Agua y Saneamiento 2022-2030, Tegucigalpa

CONASA, (2014), Política financiera del sector agua y saneamiento, Tegucigalpa

CONASA, 2006, Plan Estratégico de Modernización del Sector Agua y Saneamiento, Tegucigalpa

CONASA, 2013, Política Nacional de Agua y Saneamiento, Tegucigalpa
En http://es.ircwash.org/sites/default/files/politica_nacional_formato_carta_marzo-2013_-_version_resumida1.pdf

CONASA, 2014, Plan Nacional de Agua y Saneamiento, Tegucigalpa

Congreso Nacional (2003), Decreto 118-2003, Ley Marco del Sector Agua y Saneamiento, Tegucigalpa

Fonseca, C. (2010) Life Cycle Cost Approach, IRC Briefing Note 1

Gobierno de Honduras, (2004) Reglamento de la Ley Marco del Sector Agua y Saneamiento. Acuerdo 006-2004 de la Secretaría de Salud

Hutton G. y otros,(2022) Finance Strategies, A guidance note, UNICEF, AFD, IRC y SWA

Partido Libre, (2021), Plan de Gobierno para Refundar Honduras, Tegucigalpa

Smits, S., Rodriguez, M y A. Serrano (2017), Financiamiento municipal para el apoyo directo a la prestación de servicios de agua y saneamiento rural en Honduras, IRC SWA. 2021. Agua y Saneamiento - Cómo hacer que la inversión pública funcione; Un Manual para los Ministros de finanzas. Sanitation and Water for All.

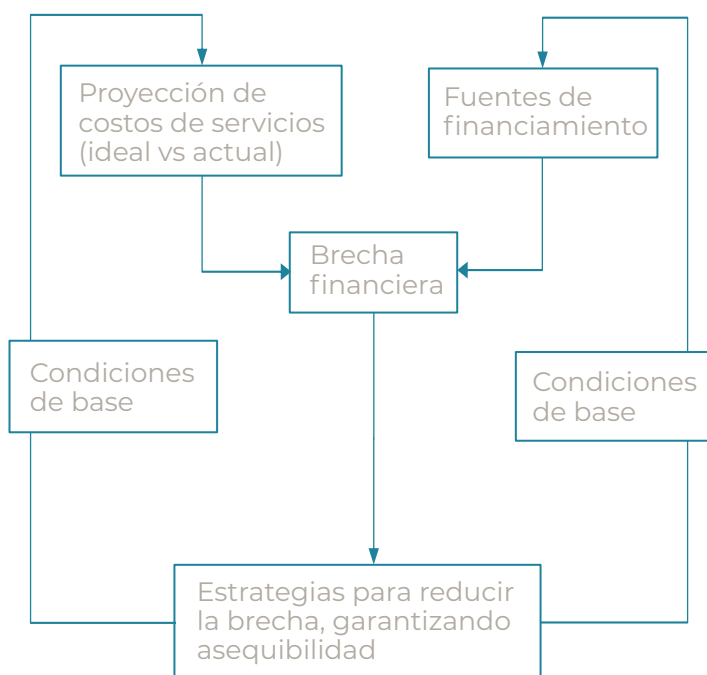
UN Water / WHO, TrackFin Initiative -Tracking financing in sanitation, hygiene and drinking water at the national level, Guidance Document, GLAAS Document, 2017

Velásquez, M., (2021), TrackFin Honduras 2021 -Informe de Resultados, para OPS, Tegucigalpa

World Bank Group. 2017. Joining Forces for Better Services: When, Why, and How Water and Sanitation Utilities Can Benefit from Working Together

Anexo 1: aspectos metodológicos

La metodología usada para elaborar la estrategia financiera se basa en la metodología propuesta por SWA (re). Se resume en la figura a continuación:



Consistió de los pasos siguientes:

Proyección de costos de la prestación de servicios: consistió en estimar los costos ideales y actuales de la prestación de servicios de agua y saneamiento. Fue realizada mediante la recopilación de datos de costos usados para elaborar PLANASA, y fueron completados por datos de otras fuentes.

Identificación de fuentes de financiamiento: consistió en la recopilación de datos de flujos financieros estimados por TrackFin (ref), y fueron complementados y afinados con datos adicionales.

Análisis de brecha: consistió en la combinación de datos de ambas fuentes de información (costos y fuentes de financiamiento) para identificar el tamaño de la brecha, y la(s) categoría(s) de costos en las cuales se encuentran las brechas.

Identificación de posibles estrategias. Consistió en generar una lista larga de posibles opciones para reducir costos, aumentar fuentes de financiamiento y atraer financiamiento repagable.

Identificación de condiciones de base. Consiste en identificar cuáles condiciones de base son necesarias para por lograr las opciones identificadas en el punto anterior, el grado en el cual se cumplan estas condiciones de base ahora y sus implicaciones para validación de posibles estrategias.

Conjunto de las estrategias más factibles. Consiste en elaborar en detalle las diferentes estrategias, su posible impacto en la reducción de la brecha, y las acciones necesarias para asegurar que las condiciones de base se cumplan. Y en base a eso, presentar el análisis transversal y priorización de las estrategias.

A continuación se presentan mayores detalles sobre conceptos y fuentes de información usadas, sobre todo en los pasos de proyección de costos, la identificación de flujos financieros, el análisis de la brecha financiera y el marco para identificar posibles estrategias para reducir la brecha.

Proyección de costos

En la elaboración de la estrategia financiera, usamos el marco de costos de ciclo de vida de la prestación de servicios de agua potable y saneamiento (Fonseca et al.): “Los costos del ciclo de vida representan los costos totales de garantizar la prestación de servicios de agua y saneamiento adecuados, equitativos y sostenibles a una población en un área específica. El enfoque de costos del ciclo de vida busca despertar conciencia sobre la importancia de los costos del ciclo de vida en el logro de servicios de agua y saneamiento adecuados, equitativos y sostenibles, facilitar la disponibilidad de información confiable sobre costos y popularizar el uso de los costos del ciclo de vida en los procesos de gobernanza en el sector de agua y saneamiento a todo nivel.”

Este concepto es importante porque muchas proyecciones de costos se limitan a los costos para desarrollar la infraestructura, pero no para todos los demás costos necesarios para prestar un servicio. Con la adopción de este concepto, también vienen definiciones precisas de distintas categorías de costos, de las cuales se hace uso en esta estrategia (ver Tabla 4). En este documento se usarán las siglas en inglés de estas categorías de costos, dado que son siglas que se usan internacionalmente,

Tabla 5:
Categoría de costos

Categoría	Siglas (En Inglés)	Aspectos que abarca
Costos de inversión de capital	CapEx	El costo en inversión inicial es el capital (CapEx) que se invierte en la construcción o en la compra de activos fijos tales como estructuras de concreto, bombas, tuberías y letrinas para el desarrollo o ampliación de un servicio
Costos de operación y mantenimiento	OpEx	Costos recurrentes (periódicos, en marcha) mano de obra, combustible, químicos, materiales y en la compra de agua a granel
Costos de reemplazo de activos	CapManEx	Los costos de la reposición, reemplazo y rehabilitación de activos comprenden el trabajo que va más allá del mantenimiento de rutina para reparar y cambiar equipos, con el fin de mantener los sistemas en funcionamiento
Costo de capital	CoC	El costo de capital es el costo de la financiación de un programa o un proyecto, o sea, el costo de acceder a los fondos necesarios para construir un sistema
Costo en apoyo directo	ExpDS	Incluye costos de actividades de apoyo previo y posterior a la construcción, dirigidas a los actores, usuarios o grupos de usuarios a nivel local.
Costo en apoyo indirecto	ExpIDS	Incluyen apoyo a nivel macro, desarrollo de capacidades, políticas, planeación y seguimiento que contribuyen a la capacidad de trabajo y a la regulación del sector, pero que no son específicamente para un programa o proyecto. L

Dentro de esta nomenclatura, se mezclan frecuentemente los términos de costos y gastos. El costo es el monto necesario para lograr cierto objetivo, mientras el gasto es el monto que actualmente fue incurrido. En otras palabras, el costo es lo ideal, mientras el gasto es el actual. En diferentes estudios que formaron la base para la presente estrategia, se mezclaron ambos conceptos. Hemos tratado en la medida posible de aclarar cuando se trata de costos y cuando de gastos.

El PLANASA 2022-2030 ha sido la fuente principal para la proyección de costos. El documento contiene proyecciones de costos de: 1) las necesidades de las instituciones del sector a nivel nacional; y, 2) los costos necesarios para llegar a la cobertura universal en los servicios, siendo la construcción de nuevas obras o mejoramiento de la infraestructura existente. Expone que en el segundo rubro de gasto toman en cuenta las necesidades de abordar aspectos de recursos hídricos, de la construcción y rehabilitación de infraestructura resiliente, y de cambio climático.

Lo anterior implica que el PLANASA contiene una proyección de:

■ Una combinación de los costos de CapEx y CapManEx, pero sin diferenciarlos. El rubro de los costos para llegar a la cobertura universal de hecho combinar los costos de desarrollo de infraestructura, como del remplazo y mejoramiento de la existente. PLANASA no permite diferenciar entre ambos grupos de costos.

■ Los costos de apoyo indirecto. El rubro de costos de las instituciones refiere en realidad a los gastos necesarios para el funcionamiento de las entidades a nivel nacional: SANAA, CONASA y ERSAPS, pero dejando por fuera otras instituciones del estado central.

Implica que el PLANASA no contiene estimativos de los costos de:

■ OpEx. El total del costo necesario para una adecuada operación y mantenimiento a ser incurrido por los diferentes prestadores no forma parte de la estimativa de PLANASA.

Costos de apoyo directo. En la proyección de costos de la institucionalidad se deja por fuera el importante rubro de gastos que se incurren para el funcionamiento de las alcaldías del país, prestadores urbanos y rurales en temas de agua y saneamiento.

Los costos de capital, o sea el pago de interés sobre préstamos actuales y futuras para inversiones en agua y saneamiento.

Fuentes de financiamiento

Para el análisis de las fuentes de financiamiento, se empleó el estudio TrackFin realizado en 2021. TrackFin es una metodología³ para analizar los flujos financieros en el sector APS desarrollado por equipos técnicos de la OMS. Parte del concepto de las 3 categorías posibles que proveen recursos al sector: 1) las transferencias o donaciones que hacen distintas organizaciones, nacionales o internacionales, 2) las tarifas, gastos que incurren los usuarios de forma directa, al pagar a los prestadores por servicios brindados por las organizaciones, o al realizar una auto-inversión; y 3) los impuestos recaudados por el gobierno central o local que luego son canalizados al sector con distintos propósitos. Colectivamente, estas 3 fuentes de financiamiento se conocen por su sigla en inglés: las 3 Ts (en inglés: Transfers, Tariffs and Taxes), siendo Transferencias, Tarifas e Impuestos o Gasto Público.

La metodología busca responder 4 preguntas básicas sobre el financiamiento en el sector:

■ ¿Cuál es el gasto total en el sector?

■ ¿Cómo están distribuidos los fondos entre los servicios de ASH y tipos de gastos?

■ ¿Quién paga por los servicios y cuánto pagan?

■ ¿Qué entidades son los principales canales de financiamiento del sector?

Para identificar los flujos financieros que se presentan en el sector, se emprendió una investigación que logró descubrir cerca de 40 actores principales que participan en canalizar algún flujo financiero, en las categorías de: donantes, cooperantes, usuarios, prestadores de servicios, banca multilateral y comercial, y los usuarios. Cada flujo financiero fue clasificado y codificado para determinar las siguientes variables: fuente de financiamiento, tipo de financiamiento,

costos que atiende, servicios que atiende, prestadores que involucra, usuarios finales, y área territorial que abarca.

Las principales fuentes de información en qué se apoya el estudio TrackFin fueron las siguientes:

■ Encuesta para recolección de información de donantes, agencias bilaterales de cooperación, bancos multilaterales

■ Fuentes secundarias de instituciones de gobierno, incluyendo estudios y reportes del SANAA, ERSAPS, CONASA, FHIS/IDECOAS, MiAmbiente, SESAL, SEFIN y otras

■ Sistemas de información del gobierno, incluyendo el sistema de inversión pública, el sistema administrativo municipal integrado, el sistema de información regulatoria y el sistema de agua y saneamiento rural.

■ Informes de liquidación presupuestaria del año 2020, preparado por la SEFIN.

■ Estimaciones de gastos en la forma de subsidios escondidos por parte de la SEFIN para instituciones nacionales y del sistema municipal.

El informe también reporta en torno a las limitaciones de información enfrentadas, notoriamente las relacionadas al servicio de la deuda externa en lo vinculado al sector, la participación de ONGs internacionales, prestadores urbanos que no reportan resultados al ente regulador, y el desconocimiento del total de junta de agua operando en el territorio y sus resultados financieros y técnicos para el año de estudio.

Una vez que se caracterizaron los flujos, los datos son ingresados en un aplicativo denominado WAPT que permite la agregación y manejo de datos según los códigos y categorías que se han empleado para clasificarlos. Esto en cambio arroja: 1) una estimación global del valor total del sector de agua para un año dado, señalando el gasto total efectuado y las fuentes de financiamiento que los sustentan; 2) un mapeo general de las relaciones institucionales y los flujos financieros que corren a través de dichas organizaciones; y 3) un juego estándar de 11 tablas que permiten contestar las cuatro preguntas fundamentales planteadas, y el cruce de variables adicionales que facilitan la comprensión entorno a los flujos financieros identificados.

³ UN Water / WHO, TrackFin Initiative -Tracking financing in sanitation, hygiene and drinking water at the national level, Guidance Document, GLAAS Document, 2017

Los resultados del análisis TrackFin se presentan en [insertar referencia]. Para la estrategia financiera se tomaron estos datos, aunque con algunos ajustes como se elaboran a continuación.

También se usó el PLANASA para estimar las fuentes de financiamiento, principalmente:

La sección 8 y el Anexo 5 identifican posibles fuentes de financiamiento, que se consideran en dos grupos, las tradicionales y no-tradicionales. Las primeras son: gobierno nacional, préstamos internacionales, prestadores y aporte comunitario. Fuentes no tradicionales son: préstamos de la banca nacional, contribución por mejoras, cooperativas y otras fuentes de financiamiento privado. Incluso se presenta cómo se espera que el total de costos proyectados sería cubierto por cada una de las fuentes. Sin embargo, se carece de detalle de cómo asegurar que estas fuentes se movilizan.

La proyección de fuentes a lo largo del tiempo. PLANASA identifica el total de costos necesarios para alcanzar las metas, y se les divide por los 9 años de vigencia del plan. La implicación de esta premisa es que los recursos estarán disponibles desde el 2022, primer año de ejecución. Metodológicamente consideramos que esta distribución en el tiempo no es realista, dado que algunas fuentes están mejor preparados que otras. O que requieren estrategias mas específicas para movilizarlas.

Estimación de la brecha financiera

Teniendo ambos juegos de informaciones – proyección de costos y fuentes de financiamiento – se establece el balance financiero del sector, representado de la siguiente manera:

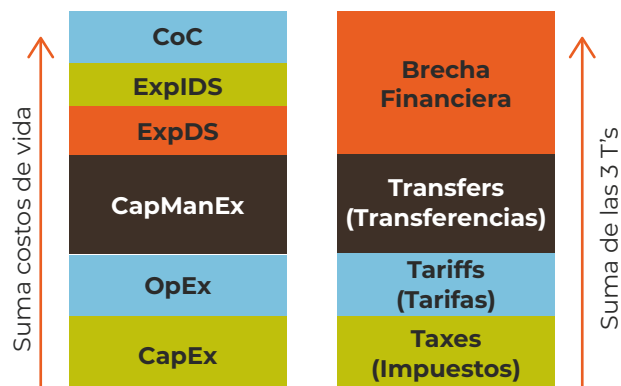
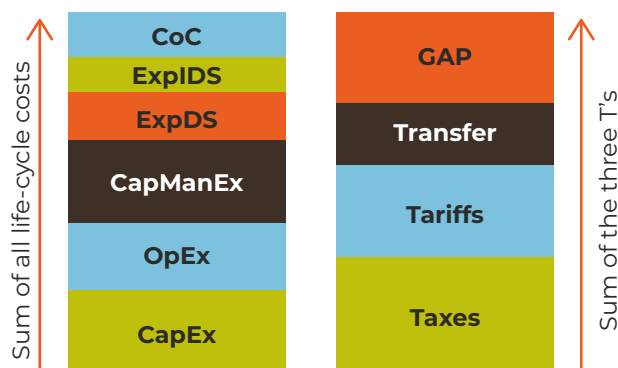


Ilustración 7: balance entre costos y fuentes de financiamiento (Fuente: OPS, 2020)

La diferencia entre la columna gastos, y la de fuentes de financiamiento, es lo que define la brecha financiera del sector.

Para fines de este estudio se tuvieron que hacer algunos ajustes, reflejados en la Ilustración 8.

Se empezó con el balance financiero tal como presentado en TrackFin. Este balance presenta los gastos actuales y las fuentes de financiamiento de estos gastos. El principal limitante es que TrackFin no hace una proyección de los costos necesario; se base en el gasto actual, sin saber si este gasto es suficiente.

En el segundo paso, se agregaron los datos de PLANASA que incluyen proyecciones de costos, o sea una estimativa de lo necesario.

Combinando los datos de TrackFin y de PLANASA, y convirtiendo todo a datos de 2023, se estableció el balance financiero para el escenario base.

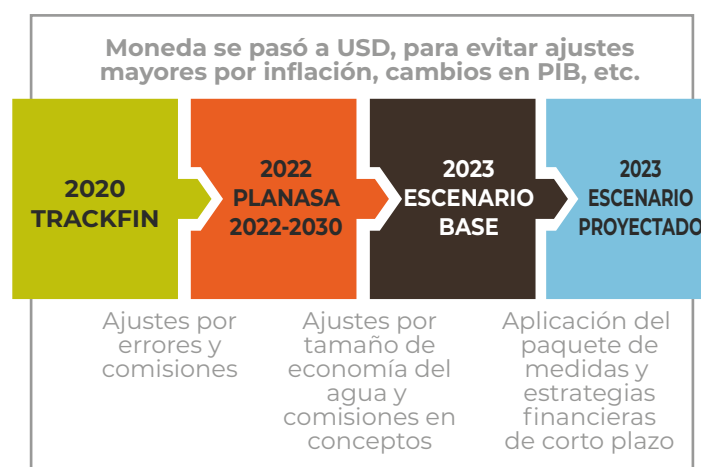


Ilustración 8: Ilustración 8: Proceso de estimación TrackFin 2020, PLANASA/año base 2023, 2027

La elaboración del escenario base a 2023, también permitió hacer unas correcciones adicionales:

- Tal como indicado, el TrackFin y PLANASA omitieron ciertos costos (por ejemplo costos OpEx) y fuentes de financiamiento (por ejemplo la auto-inversión). Donde posible se hicieron estimativas para complementar estas omisiones.
- Los resultados se convierten a dólares de los Estados Unidos, a la tasa de cambio promedio para ese año, según los datos reportados por el Banco Central de Honduras, reduciendo así variaciones significativas por los efectos de la inflación y otros fenómenos de la economía nacional.
- Vale afirmar que dicho plan no fue concebido bajo un concepto de gasto necesario versus ingresos para alcanzarlos. Más bien de entrada aplica una reducción de metas físicas a alcanzar equivalente al 60% de las metas nacionales requeridas para el logro de la universalización de los servicios. El ajuste se justifica después de consultar a la comisión nacional que supervisa el proceso de cumplimiento de los ODS para el sector en el país, cuyo horizonte de planificación finaliza en el año 2030.

Identificación y priorización de opciones para reducir la brecha financiera

Existen tres posibles formas conceptuales de reducir la brecha financiera:

- Reducir los costos. La brecha puede disminuirse si el total de costos es más bajo. Obviamente, se procura hacerlo de tal forma que siempre se puede alcanzar las metas establecidas. En otras palabras son estrategias para tener mayor eficiencia en el sector: alcanzar las mismas metas a un costo reducido. Esta forma de reducir la brecha es – conceptualmente – aplicable a cada categoría de costos. Por ejemplo, se puede reducir los costos operativos a tener mayor eficiencia energética en el sector. O se puede reducir los costos de inversión en capital, al tener mayor eficiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura.

- Aumentar las fuentes de financiamiento. Esta forma puede aplicarse a cada una de las 3T.

- Obtener financiamiento repagable. Implica llenar la brecha financiera con financiamiento repagable, que en un momento posterior tiene que ser repagado por impuestos, tarifas y/o transferencias. Luego identificamos una lista larga de posibles opciones de aplicar cada una de estas tres formas de reducir la brecha financiera. Cada una de estas opciones fue elaborada en términos de;

- La posible contribución a la reducción de brecha financiera. No todas las opciones tendrían el mismo nivel de impacto. Por lo tanto, se trató de analizar con cuanto la brecha financiera podría reducirse al aplicar la opción.

- La inversión inicial requerido. Varias de las opciones requieren de una inversión previa. Por ejemplo, reducir el agua non-contabilizada requiere de inversiones físicas significativas

- Requerimientos no-financieros para su implementación. Algunas de las opciones requieren cambios en el marco institucional, legal o regulatorio para poder ser implementadas. Por ejemplo para aumentar el recaudo de tarifas, ajustes en el marco regulatorio pueden ser necesarios.

- Factibilidad. En base a los tres criterios previos se analizó la factibilidad de cada opción. Una opción que tiene un impacto pequeño en la brecha financiera, pero que no requiere de mucha inversión inicial puede ser factible, mientras una opción que requiere mayores cambios legales o regulatorios puede ser menos factible.

Finalmente, se analizó el impacto del conjunto de opciones a un escenario para el año 2027. Se construye a partir del correspondiente al año 2023, esta vez aplicando un conjunto de medidas y estrategias financieras que buscan reducir gastos necesarios y aumentar ingresos en el corto plazo. El corto plazo en este caso se define como cuatro años, abarcando desde el año 2 del período administrativo 2022-2026, hasta finales del año 1 de una nueva administración (2026-2030).

