

Guía práctica de financiación basada en resultados en el sector de agua y saneamiento

División de Agua y Saneamiento

Autores:

Alma Agustí Strid
Cristina Mendoza Mora
Siegrid Holler
Sebastián Chaskel

Editores:

Valentina Arango
Lucio Javier Garcia Merino
Mario González Flores
Maria Eduarda Gouvea Berto
Cesarina Quintana Garcia De Paredes
Rodrigo Riquelme
Keisuke Sasaki

NOTA TÉCNICA N°
IDB-TN-2441

Marzo 2022

Guía práctica de financiación basada en resultados en el sector de agua y saneamiento

Autores:

Alma Agustí Strid
Cristina Mendoza Mora
Siegrid Holler
Sebastián Chaskel

Editores:

Valentina Arango
Lucio Javier Garcia Merino
Mario González Flores
Maria Eduarda Gouvea Berto
Cesarina Quintana Garcia De Paredes
Rodrigo Riquelme
Keisuke Sasaki

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Guía práctica de financiación basada en resultados en el sector de agua y saneamiento /Alma Agustí Strid, Cristina Mendoza Mora, Siegrid Holler, Sebastián Chaskel; editores, Valentina Arango, Lucio Javier García Merino, Mario González Flores, Maria Eduarda Gouvea Berto, Cesarina Quintana Garcia De Paredes, Rodrigo Riquelme, Keisuke Sasaki.

p. cm. — (Nota técnica del BID; 2441)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Finance-Water-supply-Latin America. 2. Finance-Water-supply-Caribbean Area. 3. Water-supply-Economic aspects-Latin America. 4. Water-supply-Economic aspects-Caribbean Area. I. Agustí Strid, Alma. II. Mendoza, Cristina. III. Holler, Siegrid. IV. Chaskel, Sebastián. V. Arango, Valentina, editora. VI. García Merino, Lucio Javier, editor. VII. González Flores, Mario. VIII. Berto, Maria Eduarda Gouvea, editora. IX. Quintana, Cesarina, editora. X. Riquelme, Rodrigo, editor. XI. Sasaki, Keisuke. XII. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Agua y Saneamiento. XIII. Serie.

IDB-TN-2441

Palabras clave: Financiación basada en resultados, pay-for-success, agua y saneamiento, innovación, innovación financiera, blended finance

Códigos JEL: L30, O30, O35

<http://www.iadb.org>


Copyright © [2022] Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.





Guía práctica de **Financiación** Basada en Resultados en el sector de **Agua y Saneamiento**

Autores

Alma Agustí Strid
Cristina Mendoza Mora
Siegrid Holler
Sebastián Chaskel

Editores

Valentina Arango
Lucio Javier García Merino
Mario González Flores
María Eduarda Gouvea Berto
Cesarina Quintana García De Paredes
Rodrigo Riquelme
Keisuke Sasaki

Marzo 2022

Índice

Abreviaciones	I
1. Introducción	1
2. Camino hacia la Financiación Basada en Resultados	6
3. Valor agregado de la Financiación Basada en Resultados en el sector de agua y saneamiento	8
4. Condiciones favorables para la Financiación Basada en Resultados con enfoque en empresas de servicios públicos de agua y saneamiento	16
5. Consideraciones de diseño	19
6. Implementación y gestión del desempeño	34
7. Casos de éxito de Financiación Basada en Resultados en el sector de agua y saneamiento	39
Bahamas: Contrato Basado en Desempeño con contratista privado	39
Sierra Leona: Contrato Basado en Desempeño para mejorar la provisión de agua y fortalecer la transparencia y rendición de cuentas	46
Uganda: Financiación Basada en Resultados en la NWSC	55
8. Referencias	63
9. Anexos	66
Anexo A – Instrumentos de Financiación Basada en Resultados	66
Anexo B – Mapeo de actores involucrados y roles en el diseño e implementación de instrumentos de Financiación Basada en Resultados	69
Anexo C – Metodologías para la fijación de precios	71

Abreviaciones

ALC	América Latina y Caribe	MCC	Millennium Challenge Corporation
ANC	Agua no contabilizada	MCCU	Millennium Challenge Coordinating Unit
AR	AquaRating	MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
AyS	Agua y saneamiento	NWSC	Compañía de Agua y Alcantarillado de Uganda
BI	Bono de impacto	OBA	Contrato basado en resultados intermedios
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	ONG	Organización no gubernamental
CBD	Contrato Basado en Desempeño	PBA	Cooperación Basada en Desempeño
CT	Cooperación Técnica	PI	Programa de Incentivos para el Mejoramiento de la Gestión Municipal
DBR	Desembolso Basado en Resultados	PpR	Presupuesto por Resultados
DIB	Bono de Impacto de Desarrollo	RCC	Índice de rotación de cuentas por cobrar
DFID	Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional	SCE	SCE Amanagement & Environment
EC	Eficiencia de conexión	SIB	Bono de Impacto Social
ESP	Empresa de servicios públicos	SPIP	Plan estratégico de mejora del rendimiento
EWRC	Comisión Reguladora de Energía y Agua de Sierra Leona	SWA	Sanitation and Water for All
FBR	Financiación Basada en Resultados	TBD	Transferencia Basada en Desempeño
FCO	Flujo de caja operativo	TdR	Términos de Referencia
GPRBA	Global Partnership for Results-Based Approaches	TI	Tecnología de la información
GVWC	Guma Valley Water Company	UEP	Unidad Ejecutora del Programa
IDAMC	Contratos de Delegación Interna para la Gestión de Área	USAID	United States Agency for International Development
ICT	Índice de capital de trabajo	WSC	Corporación de Agua y Alcantarillado de Bahamas
IWA	Asociación Internacional del Agua	WMI	Water Management International
LBR	Préstamo Basado en Resultados		



INTRODUCCIÓN



1. Introducción

Garantizar el acceso a servicios de calidad de agua y saneamiento es, aún, uno de los grandes desafíos que enfrentan los países de renta baja y media, en especial, en América Latina y Caribe (ALC). Se estima que más de 443 millones de personas¹, en la región, no cuentan con servicios de saneamiento administrados de manera segura², lo que equivale a más del 67 % de la población³, principalmente por el bajo tratamiento de aguas residuales. Asimismo, alrededor de 166 millones de personas⁴ (aproximadamente el 25 %⁵ de la población) no cuentan con agua potable gestionada de manera segura.⁶ A pesar de los importantes esfuerzos para mejorar la infraestructura, necesaria para la prestación de estos servicios y fundamentales para el desarrollo de la región, el impacto a largo plazo de estas inversiones, a menudo se ha visto limitado por empresas de servicios públicos (ESP) ineficientes y mal administradas. Se observan altos niveles de agua no contabilizada (en torno al 40 %, en su mayor parte pérdidas en red); falta de medición (la medición promedio es del orden de 79 %), con el consecuente desperdicio de agua (el consumo promedio por habitante es de unos 159l por día, pero hay países donde esta cifra llega a ser mayor que 300l por día); y también una baja productividad laboral (existen numerosos operadores que alcanzan ratios de 4.5–7.4 empleados por mil conexiones, cuando se considera como nivel adecuado tres empleados por mil conexiones).⁷ Muchas ESP carecen de los recursos, las capacidades y los incentivos para garantizar que la población reciba servicios adecuados a precios asequibles. En las zonas rurales, los retos en el sector de agua y saneamiento son aún mayores debido, entre otros, al aislamiento geográfico, la falta de priorización de zonas remotas o poblaciones dispersas y la falta de capacidad de los operadores.

Si bien son importantes, algunos de los enfoques tradicionales de financiación (por ejemplo, asistencia técnica) no necesariamente abordan las barreras subyacentes a las distintas problemáticas que enfrenta el sector de agua y saneamiento (AyS).⁸ Las soluciones tradicionales enfocadas en infraestructura o en productos, pueden quedarse cortas en resolver las barreras que dificultan una mejora en la eficiencia y desempeño de las ESP o en el acceso y cobertura de servicios de agua y saneamiento. Esto se da, en gran parte, porque estos enfoques no brindan incentivos monetarios

1 Bárcena, A. (2021). *La paradoja de la recuperación*. CEPAL.

2 Servicios de saneamiento administrados de manera segura: Uso de una instalación de saneamiento mejorada que no se comparte con otros hogares y donde los excrementos se contienen y eliminan de manera segura en el sitio o se transportan y se tratan fuera del sitio. WHO (2017). *WASH en la Agenda 2030*. WHO.

3 Banco Mundial: Datos (2020). *Población total – América Latina y El Caribe*. Banco Mundial.

4 Bárcena, A. (2021). *La paradoja de la recuperación*. CEPAL.

5 Banco Mundial: Datos (2020). *Población total – América Latina y El Caribe*. Banco Mundial.

6 Agua potable gestionada de manera segura: Agua para consumo proveniente de una fuente de agua mejorada ubicada en la vivienda o lote, disponible en el momento en que se necesita, y libre de contaminación fecal y por químicos prioritarios. WHO (2017). *WASH en la Agenda 2030*. WHO.

7 Lentini, E. (2015). El futuro de los servicios de Agua y Saneamiento en América Latina. BID.

8 Esta guía se enfoca en los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento. Es decir, no cubre otros subsectores tales como drenaje pluvial, manejo de residuos sólidos, manejo de recursos hídricos, etc.

atados al desempeño⁹ lo que evita que los agentes del sector AyS busquen modificar los programas para mejorar los resultados e innovar. Adicionalmente, los enfoques tradicionales de financiación, tales como el desembolso por insumos o actividades, el monitoreo y evaluación de programas sin atar pagos a resultados, cuentan con canales de retroalimentación que no son lo suficientemente robustos para identificar los factores que limitan el logro de resultados y adaptar las intervenciones para superarlos.

Financiación Basada en Resultados (FBR): Un nuevo enfoque para transformar la provisión de servicios de agua y saneamiento

Acelerar las mejoras para alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, requiere un enfoque holístico que incentive el desempeño del sector y transforme la forma en que operan los servicios públicos de agua y saneamiento. La FBR tiene el potencial de contribuir a esta transformación, al condicionar los recursos al logro de resultados esperados y no a los insumos, actividades (por ejemplo, infraestructura) o el presupuesto ejecutado. Como lo resalta Sanitation and Water for All (SWA), este tipo de financiación puede crear incentivos en el sector para obtener resultados de las inversiones y conducir a mejoras de la eficiencia, siendo clave para atraer nuevos inversionistas. Asimismo, “los sistemas de rendición de cuentas [esenciales dentro de la FBR] tienen más probabilidades de generar una cultura de mejora continua.”¹⁰ La FBR es particularmente adecuada para resolver problemáticas complejas donde hay resultados claros por lograr, pero falta una alineación de incentivos para lograrlos. También se considera adecuada, cuando los resultados a lograr son claros, pero se pueden emplear distintas intervenciones o actividades para lograrlos.

En los mecanismos de FBR, un pagador de resultados (generalmente un donante, agencia multilateral o gobierno) condiciona el pago o transferencia de recursos al logro de unos resultados deseados, que son previamente acordados y verificados objetivamente.¹¹ El agente, cuyo pago depende del logro de resultados, se le llama agente incentivado. En el sector de AyS los agentes incentivados pueden incluir gobiernos nacionales o subnacionales, empresas de servicios públicos, contratistas privados u otro tipo de proveedores de servicios. Bajo estos mecanismos, el pago a los agentes incentivados se da a medida que se van logrando los resultados acordados. El pago puede estar atado en su totalidad al cumplimiento de resultados, puede atarse a resultados tan solo un porcentaje del pago total, o se pueden brindar bonificaciones adicionales al monto del contrato por el logro de resultados.

9 SWA (2020). *Agua y Saneamiento: cómo hacer que la inversión pública funcione*. SWA.

10 Ibid

11 Los resultados pueden ser verificados por una entidad independiente o por una de las partes involucradas en el mecanismo de FBR.

Existen cinco vías principales mediante las cuales la FBR puede contribuir a esta transformación y mejorar la efectividad del gasto público:

- (1) **Enfocar la atención en resultados medibles:** Pagar por resultados requiere seleccionar y medir resultados. A través de la FBR, todas las partes interesadas¹² acuerdan los resultados prioritarios y metas de desempeño (realistas pero ambiciosas) que deben lograrse dentro del plazo establecido. Estos resultados son medidos durante la implementación, proporcionando datos confiables y continuos sobre el desempeño.
- (2) **Alinear incentivos:** La FBR promueve la alineación de incentivos recompensando a los agentes incentivados por lograr los resultados definidos y priorizados por el pagador de resultados, y demás actores clave, como el gobierno.
- (3) **Flexibilidad para lograr resultados:** Al enfatizar el logro de resultados, la FBR permite a los financiadores relajar su control sobre las actividades, otorgándole a los agentes incentivados más discreción para experimentar, aprender y adaptar sus estrategias operativas y financieras basadas en datos. Esta flexibilidad es clave para incentivar mayor innovación.
- (4) **Mejorar la rendición de cuentas:** La FBR puede fomentar un entorno en el que los agentes incentivados de agua y saneamiento sean responsables de proveer un servicio de calidad, al crear visibilidad en torno al logro de resultados (o la falta de estos). También ayuda a promover la rendición de cuentas con relación al gasto público y demás recursos invertidos al asegurar que los fondos solo se desembolsen cuando se logran los resultados previstos.
- (5) **Repartición de riesgo entre actores:** La FBR permite repartir el riesgo según el apetito de los diferentes actores. Generalmente, los agentes incentivados asumirán un mayor riesgo, dado que sus pagos están atados al logro de resultados predefinidos. Según el tipo de instrumento, inversionistas privados también pueden tomar parte del riesgo a cambio de un retorno (ver bono de impacto, abajo).

Instrumentos comunes de Financiación Basada en Resultados

Existen diferentes instrumentos de FBR según el agente incentivado, su capacidad y/o apetito para asumir riesgo y el nivel al cual se busca generar cambios de comportamiento (ver figura 5 en sección 5). Entre los mecanismos de FBR más comunes se encuentran los siguientes (ver anexo A para más detalles¹³):

12 Según el caso, las partes interesadas incluyen los actores gubernamentales, organismos reguladores, los financiadores, las ESP u otros proveedores de servicios.

13 También, para más información ver siguiente publicación: Instiglio (2017). *A Practitioner's Guide to Results-Based Financing: Getting to impact*. Instiglio.

- **Cooperación Basada en Desempeño (PBA, por su acrónimo en inglés):** Bajo este instrumento de FBR el agente incentivado es el gobierno nacional, quien recibe fondos de un donante bilateral o multilateral con base en su desempeño.
- **Transferencia Basada en Desempeño (TBD):** Es un mecanismo de FBR donde el gobierno nacional transfiere a entes descentralizados recursos condicionados al logro de resultados predeterminados y verificables.
- **Bono de Impacto (BI):** En este tipo de contrato, el o los inversionistas financian por adelantado al proveedor de servicios, que debe cumplir con los resultados preestablecidos. El pagador de resultados le paga al inversionista ese capital, usualmente con una rentabilidad, solo si los resultados son obtenidos y han sido verificados por un evaluador independiente.
- **Contrato Basado en Desempeño (CBD):** Bajo este instrumento el pagador de resultados condiciona parte¹⁴ de su pago a los proveedores de servicios (ESP, contratistas privados, ONG u otros proveedores de servicios) dado el cumplimiento de resultados predefinidos. Luego de que los resultados obtenidos hayan sido verificados (generalmente por un evaluador independiente), el pagador de resultados desembolsa el pago a los proveedores basado en el desempeño.

Esta guía se enfoca en los CBD, ya que estos han sido el instrumento más usado a la fecha en el sector de AyS.¹⁵ La figura 1 representa la estructura de este instrumento.

Figura 1. Estructura de Contrato Basado en Desempeño¹⁶



14 Normalmente se ata solo un porcentaje del monto total del contrato al pago por resultados. En muy pocas ocasiones se ata la totalidad del pago. En lugar de atar el financiamiento a los resultados, algunos CBD proveen un bono adicional que se paga por un desempeño extraordinario.

15 Para 2018, se habían identificado más de 50 contratos basados en desempeño en el sector de AyS, y solo en 9 casos se utilizaba otro instrumento de FBR. Se presume que la popularidad de este instrumento se deba a que: (1) en la mayoría de casos el mecanismo de FBR ha sido financiado por donantes (no por el sector privado o gobierno) y ha tenido como agente incentivado a operadores, por lo que un CBD es el instrumento más sencillo para facilitar la colaboración entre estos actores; (2) al ser a menudo privadas, las ESP no requieren de una inversión inicial para cubrir los costos de un mecanismo de FBR (relativamente pequeños en comparación a los costos que tienen las ESP anualmente). Fuentes: Castalia (2015). *Review of Results-Based Financing Schemes in WASH*. Castalia; Instiglio (2018). *RBF Database*.

16 Las figuras y tablas utilizadas en este documento son de elaboración propia de Instiglio.

Objetivo y estructura de la guía

Esta guía tiene como objetivo orientar el proceso de identificación de oportunidades para utilizar FBR, en el marco de programas de agua y saneamiento, con énfasis en programas que buscan mejorar la gestión de las ESP. Para ello, la guía recoge los principales elementos y preguntas que deben tenerse en cuenta para utilizar y estructurar un mecanismo de FBR, particularmente para desarrollar pilotos de FBR. Cabe señalar, que esta no pretende ser una guía comprensiva de diseño de FBR o para la consolidación del ecosistema de FBR en un país, sino ser una herramienta práctica que le permita a los diferentes actores interesados realizar una evaluación rápida del potencial de estos mecanismos en diversos contextos.

El resto del documento se estructura de la siguiente forma: La sección 2, resume las diferentes etapas que deben seguirse a la hora de estructurar un mecanismo de FBR. La sección 3, detalla la manera en la que la FBR puede contribuir a superar algunas de las barreras subyacentes a las distintas problemáticas que enfrenta el sector de agua y saneamiento. La sección 4, se centra en identificar cuáles son las condiciones favorables para el uso exitoso de la FBR en el sector de agua y saneamiento, con un enfoque en el uso de la FBR para mejorar la gestión de las ESP. La sección 5, profundiza sobre las principales consideraciones de diseño que deben tenerse en cuenta para promover el buen uso de la FBR. La sección 6, profundiza sobre importancia de la gestión del desempeño y la creación de agendas de aprendizajes para la implementación de la FBR; detalla cómo los proveedores de servicios pueden desarrollarla y cuál es el rol de los gobiernos para apoyarlos. A esta guía acompañan tres casos de éxito de FBR para mejorar la gestión y eficiencia de las ESP: Bahamas, Sierra Leona¹⁷ y Uganda; así como anexos A-C, que detallan los instrumentos más comunes de FBR, el mapeo de actores involucrados y su rol en las diferentes fases de estos instrumentos y la metodología para la fijación de precios.

.....
17 El mecanismo de FBR de Sierra Leona fue diseñado por Instiglio bajo solicitud de la Millennium Challenge Cooperation.

2.

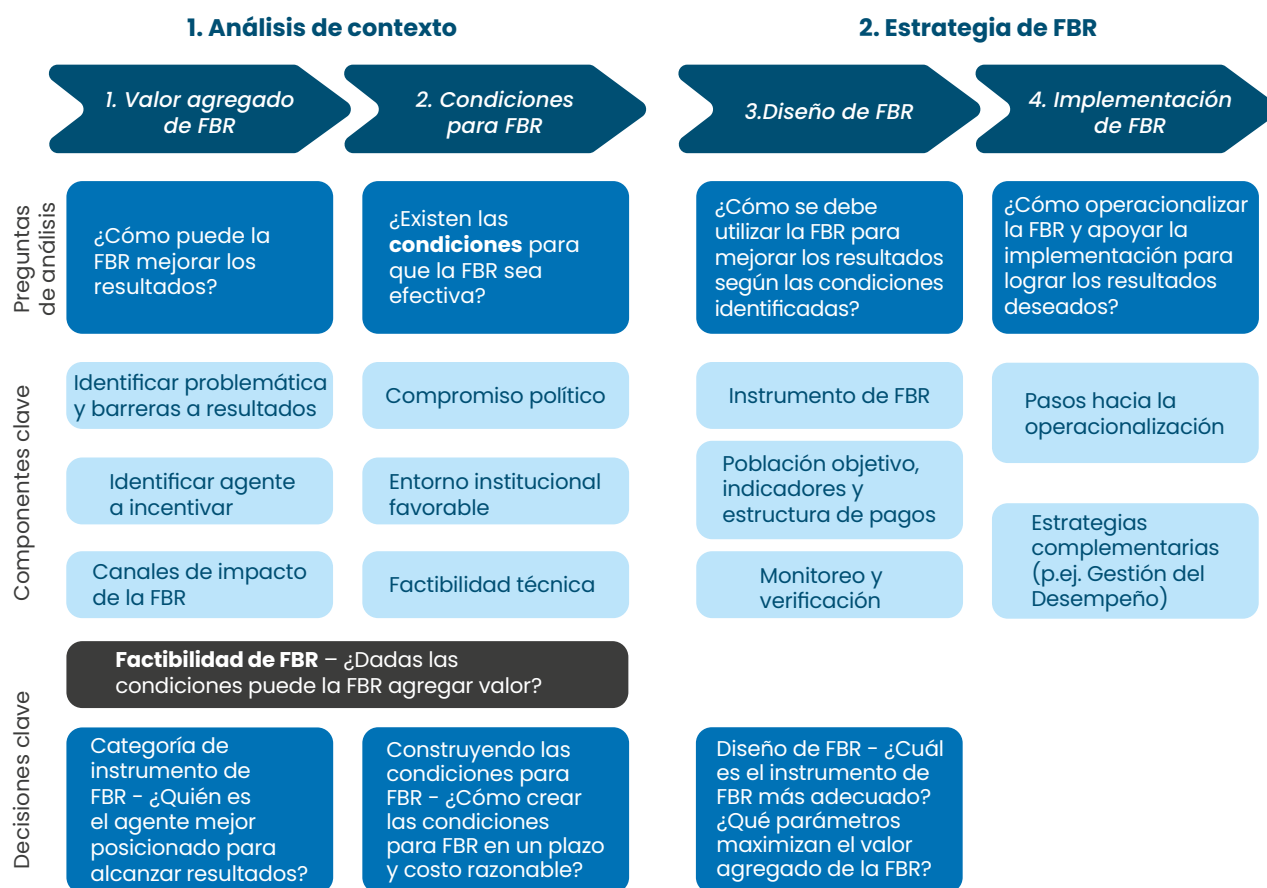
**CAMINO HACIA LA
FINANCIACIÓN BASADA EN
RESULTADOS**



2. Camino hacia la Financiación Basada en Resultados

El camino hacia la FBR se refiere a la serie de etapas que deben seguirse a la hora de estructurar un mecanismo de FBR. Como se muestra en la figura 2, existen cuatro etapas principales: (1) análisis sobre el valor agregado de FBR; (2) evaluación de las condiciones para FBR; (3) diseño de FBR; y, finalmente, (4) la implementación de FBR. Estas etapas sirven de estructura para esta guía y ofrecen un fundamento teórico y guía práctica para aquellos interesados en utilizar estos mecanismos.

Figura 2. Camino hacia la FBR



Valor agregado de la FBR: El propósito de esta etapa inicial es entender qué factores están limitando los resultados, de manera que se pueda analizar si el uso de FBR puede responder a las barreras identificadas. Como parte de esta etapa, también se busca entender quién es el agente mejor posicionado para lograr los resultados deseados, idealmente será el agente incentivado. La sección 3 explora las principales problemáticas que enfrenta el sector de AyS y los diferentes canales mediante los cuales la FBR puede contribuir a un mayor impacto.

Condiciones para FBR: Esta etapa busca evaluar si existen las condiciones para que la FBR sea efectiva y, de no ser así, evaluar hasta qué punto se pueden crear las condiciones con un costo y tiempo razonables. La sección 4 profundiza cuáles son estas condiciones en el marco del sector de agua y saneamiento.

Diseño de FBR: En la etapa de diseño se definen los parámetros claves para maximizar la efectividad del mecanismo de FBR. Además del instrumento de FBR, esto incluye decidir qué resultados se deben pagar, cómo se debe fijar el precio y cómo se deben monitorear y verificar estos resultados. Las consideraciones de diseño se describen con mayor detalle en la sección 5.

Implementación de FBR: En esta etapa se definen los pasos hacia la operacionalización del mecanismo de FBR, así como las estrategias complementarias para apoyar la implementación efectiva del mecanismo. Estas estrategias incluyen la creación y uso de sistemas de gestión del desempeño, así como de agendas de aprendizajes para capturar las principales lecciones de la implementación de FBR. La sección 6 profundiza sobre estas estrategias.

3.

**VALOR AGREGADO
DE LA FINANCIACIÓN
BASADA EN RESULTADOS
EN EL SECTOR DE AGUA
Y SANEAMIENTO**



3. Valor agregado de la Financiación Basada en Resultados en el sector de agua y saneamiento

El valor agregado de la FBR se puede evaluar a través de los siguientes pasos:

- (1) **Asegurar que la lógica del programa sea clara** sobre el cómo se van a alcanzar los resultados deseados en agua y saneamiento.
- (2) **Identificar las barreras clave para el logro de resultados**, incluyendo las barreras para la estrategia de intervención, con el fin de determinar si el contexto local y la intervención propuesta son adecuados y efectivamente responden a los retos identificados.¹⁸
- (3) **Identificar quiénes el agente mejor posicionado para el logro de los resultados deseados**. Por lo general, este debería ser el agente incentivado bajo un mecanismo de FBR. Este paso es clave para definir el tipo de instrumento de FBR que se ajusta mejor al contexto (ver anexo A).
- (4) **Evaluar si alguna de las barreras identificadas puede ser abordada por uno o más de los cuatro canales de impacto de la FBR**, lo que determinará el valor agregado de la FBR. La siguiente tabla resume los principales retos que enfrenta el sector de AyS, los cuales se pueden categorizar en tres áreas: (i) desempeño y eficiencia de operadores; (ii) acceso y cobertura, y (iii) gobernanza y coordinación sectorial. Para cada área se identifican las principales barreras a resultados¹⁹, con un enfoque en aquellas barreras donde la FBR puede agregar valor, mostrando la manera en que estos mecanismos de financiación pueden contribuir a superarlas. También, se incluyen ejemplos donde se han evidenciado los diferentes canales de impacto que ofrece la FBR.

¹⁸ Por ejemplo, una determinada intervención puede limitar el logro de resultados porque no crea los incentivos adecuados para enfocarse en el impacto final, porque los resultados no están bien medidos (o no se miden en absoluto) o porque los proveedores no tienen suficiente flexibilidad para adaptar sus servicios a las diferentes necesidades de la población.

¹⁹ Las barreras a resultados corresponden a todos aquellos factores que limitan o impiden el logro de resultados por parte del proveedor de servicios.

Tabla 1. Valor agregado de la FBR en agua y saneamiento

Retos	Barreras a resultados	Valor agregado de la FBR	Agente incentivado	Casos de estudio
Eficiencia y desempeño de operadores				
Eficiencia de operadores: (1) Alta pérdida de agua no contabilizada ²⁰ (pérdidas de red, falta de medición). (2) Ineficiencia operativa. (3) Baja facturación y recaudación.	Falta de incentivos o motivación para combatir las ineficiencias comerciales y operativas, así como asegurar un servicio de la mayor calidad posible y la sostenibilidad financiera.	La FBR tiene el potencial de alinear los incentivos de las ESP con combatir las ineficiencias comerciales, operativas, y asegurar un servicio de la mayor calidad posible, al fijar pagos al logro de resultados, como la reducción de pérdidas comerciales, la mejora de la viabilidad financiera o la provisión de un servicio de calidad. Asimismo, la FBR puede facilitar el acceso a recursos iniciales al atraer a otros donantes, especialmente importantes en el ámbito rural, donde las ESP a menudo no son viables financieramente, como acompañamiento de apoyo técnico.	Empresas de servicios públicos ²¹ u otros proveedores de servicios.	Contrato basado en desempeño para mejorar gestión de ESP de agua en Sierra Leona .
	Falta de una cultura organizacional que promueva la innovación y adaptabilidad para mejorar el desempeño de la ESP.	Al enfocarse en resultados y no en actividades o productos, y la mayor flexibilidad que esto conlleva, la FBR promueve la búsqueda de soluciones o prácticas innovadoras que le permitan a las ESP alcanzar mejores resultados.		Contratos basados en desempeño con operadores de la ESP de agua en Uganda .
	Ausencia de un enfoque holístico para reducir la pérdida de agua no contabilizada (ANC) y para sostener el mejor nivel a largo plazo.	Al enfocarse en resultados y no en actividades, la FBR proporciona flexibilidad para buscar e implementar las estrategias más costo-efectivas para alcanzar los resultados de ANC acordados sin limitarse a un solo enfoque (infraestructura, operativo, financiero, etc.). Adicionalmente, monitoreando resultados a largo plazo, se permite dar incentivo para lograr la sostenibilidad.		Contrato basado en desempeño con contratista privado para reducir agua no contabilizada en Bahamas .
	Falta de incentivos para invertir en estrategias de concientización sobre el consumo excesivo de agua.	La FBR puede crear incentivos para motivar a las ESP a invertir, identificar e implementar estrategias más costo-efectivas para lograr una reducción en el consumo de agua.		Contrato basado en desempeño con las ESP de agua a nivel municipal para mejorar eficiencia operativa en Guanajuato, México .
Desempeño de operadores: (1) Falta de mantenimiento a infraestructura (inclusive soluciones individuales). (2) Baja calidad de agua. (3) Baja calidad de los servicios (servicio al cliente, continuidad y presión). (4) Consumos excesivos de agua.				Programa basado en desempeño (<i>Program-for-Results</i>) en suministro de agua y saneamiento en Burkina Faso .
				Préstamo basado en desempeño para mejorar la calidad del servicio y la

20 Los principales componentes del ANC son las pérdidas físicas, las pérdidas comerciales y el consumo autorizado no facturado. Las pérdidas físicas resultan de fugas en las tuberías o de otros problemas de infraestructura, mientras que las pérdidas comerciales se deben a contadores de agua defectuosos, problemas con los sistemas de medición y facturación o conexiones ilegales a la red de agua.

21 Estas ESP pueden ser públicas, privadas o mixtas. Sin embargo, la capacidad de respuesta a los incentivos puede variar según su naturaleza legal. En general, la capacidad de respuesta de las ESP privadas a incentivos suele ser alta, ya que estas cuentan con prácticas de gestión del desempeño comparativamente sólidas y mayor independencia política. La autonomía de las ESP públicas puede ser más limitada, debido a rigideces en políticas institucionales y mayor probabilidad de injerencia política. Analizar el compromiso político y el entorno institucional (ver siguiente sección) es clave para entender si la FBR puede agregar valor.

Retos	Barreras a resultados	Valor agregado de la FBR	Agente incentivado	Casos de estudio
	Información limitada para evaluar el desempeño de las ESP.	Al traer la atención sobre los resultados la FBR puede generar datos rigurosos sobre el desempeño en “tiempo real” de las ESPs para mostrar el progreso y brindar oportunidades para mejorar el impacto a través de prácticas de gestión del desempeño.		viabilidad financiera de las ESP en Oaxaca, México.
	Rendición de cuentas débil de las ESP hacia los beneficiarios y el gobierno.	Al visibilizar los resultados, la FBR promueve más transparencia en la rendición de cuenta de las ESP hacia los beneficiarios y crea fuertes incentivos reputacionales para dichas empresas.		
	Fragmentación y falta de coordinación de políticas entre niveles de gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> La FBR puede crear incentivos a diferentes niveles de gobierno y fomentar una mayor claridad de responsabilidades, para lograr resultados comunes y/o de manera coordinada (por ejemplo, usando transferencias basadas en el desempeño entre niveles de gobierno). A través del proceso de diseño de FBR, todas las partes interesadas acuerdan los resultados prioritarios, así como metas realistas, pero ambiciosas, que se pueden lograr dentro del plazo establecido a las que los actores involucrados deben contribuir. 	Gobierno nacional o subnacional.	
	Falta de incentivos para realizar ajustes tarifarios.	La FBR puede crear incentivos para impulsar ajustes tarifarios o mejorar las metodologías de actualización tarifaria cuando esta afecte la sostenibilidad financiera de los operadores. Por ejemplo, atar recursos a la revisión de tarifas presentada ante el regulador (solicitud o aprobación).	Gobierno nacional, subnacional o entidades reguladoras.	
Acceso y cobertura				
(1) Bajo acceso a servicios de agua y saneamiento. (2) Baja cobertura de tratamiento de aguas residuales. (3) Baja cobertura y conexión al servicio de alcantarillado.	Falta de incentivos para innovar en soluciones de acceso agua y saneamiento.	Al enfocarse en resultados y no en actividades, la FBR promueve la búsqueda de soluciones o prácticas innovadoras que respondan a las fallas del mercado y a las barreras para expandir el acceso. Asimismo, al fomentar un enfoque en resultados, obliga a organizaciones a identificar indicadores y recolectar datos relevantes que ayuden a identificar qué soluciones funcionan.	Proveedores de servicios.	Rural <ul style="list-style-type: none"> Bono de Impacto de Desarrollo para saneamiento rural en Camboya. Contrato basado en desempeño (con enfoque en resultados intermedios) con proveedores privados para incrementar el acceso a servicios de AyS en Honduras.

Retos	Barreras a resultados	Valor agregado de la FBR	Agente incentivado	Casos de estudio
	Dificultad de cubrir los elevados costos de acceso (conexión, adecuación intradomiciliaria, etc.) a servicios de agua y saneamiento. Además, enfocándose en la infraestructura, a veces el financiamiento no se traduce en uso efectivo o acceso verdadero.	<ul style="list-style-type: none"> La FBR tiene el potencial de garantizar que las inversiones para expandir o mejorar el servicio se traduzcan en verdaderos resultados (<i>value for money</i>). La FBR puede ser utilizada para subsidiar los costos de conexión efectiva (parcial o totalmente), de manera que el subsidio únicamente se desembolse una vez verificados los resultados acordados (por ejemplo, consumo de agua, conexión efectiva tras X meses). 	Gobiernos subnacionales, municipios, empresas de servicios públicos u otros proveedores de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> Préstamo basado en desempeño para mejorar el acceso rural a servicios de agua en Benín.
	Información limitada o falta de información, para evaluar el desempeño de los proveedores de servicios y permitir una toma de decisiones basada en resultados.	<ul style="list-style-type: none"> Al atraer la atención sobre los resultados la FBR puede generar datos rigurosos sobre el desempeño en “tiempo real” de los proveedores de servicios (generalmente atomizados en zonas rurales) para mostrar el progreso y brindar oportunidades para mejorar el impacto a través de prácticas de gestión del desempeño. 		<p>Urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> Contrato basado en el desempeño con la compañía de agua de Manila. Contrato basado en desempeño (con enfoque en resultados intermedios) para incrementar el acceso a servicios de agua en Jakarta, Indonesia.
	Acceso y cobertura rural: Falta de incentivos, motivación, priorización política y focalización de subsidios para mejorar el acceso a servicios de agua y, sobre todo, saneamiento en zonas rurales, especialmente en áreas dispersas y remotas.	<ul style="list-style-type: none"> La FBR puede mejorar la alineación entre los incentivos de las ESP y otros proveedores de servicios, y los objetivos sociales para un acceso equitativo en zonas rurales de difícil acceso. Al enfocarse en resultados, la FBR puede fomentar la transparencia, simplicidad, definición y objetividad de subsidios por actores externos al operador. 		<ul style="list-style-type: none"> Contrato basado en desempeño (con enfoque en resultados intermedios) con las ESP para incrementar el acceso a servicios de AyS en áreas peri-urbanas en Marruecos.
	Acceso y cobertura rural: Falta de capacidad para verificar funcionamiento, uso y realizar el mantenimiento a la infraestructura de agua o saneamiento (alcantarillado y soluciones individuales).	<ul style="list-style-type: none"> La FBR tiene el potencial de garantizar que las inversiones para expandir el acceso se traduzcan en verdaderos resultados asociados al buen funcionamiento y uso efectivo de la infraestructura. La FBR puede atar pagos al mantenimiento de esta infraestructura, así como promover el uso de ahorros (provenientes de una mejor gestión) para cubrir el costo de este mantenimiento. 		<ul style="list-style-type: none"> Transferencias basadas en desempeño del gobierno federal a

Retos	Barreras a resultados	Valor agregado de la FBR	Agente incentivado	Casos de estudio
	Acceso y cobertura rural: Menores niveles de formalización y capacidades locales para la prestación de los servicios de agua y saneamiento ²² , así como de acceso a financiamiento.	<ul style="list-style-type: none">La FBR tiene el potencial de mejorar el proceso de selección de proveedores de servicios en zonas rurales y mejorar su desempeño, al atraer la atención de los proveedores de servicios en el logro de los resultados de mayor importancia y generar información acerca de su desempeño.La FBR puede permitir que los proveedores de servicios que alcancen resultados accedan a nuevas fuentes de financiamiento o crear incentivos para lograr resultados clave para fortalecer su capacidad de acceder a fuentes externas de financiamiento.		las ESP por el tratamiento de aguas residuales en Brasil .
	Acceso y cobertura urbana: Falta de incentivos, motivación o priorización política para mejorar el acceso a servicios de agua y saneamiento en zonas urbanas vulnerables.	La FBR puede mejorar la alineación entre los incentivos financieros y los objetivos sociales para un acceso equitativo a nivel urbano, especialmente para las ESP (por ejemplo, al atar pagos a la construcción de nuevas conexiones con buen funcionamiento).		
Gobernanza y coordinación sectorial				
Elevada descentralización en la prestación del servicio.	Falta de capacidad técnica, de gestión o financiera de los gobiernos subnacionales para sostener los servicios de agua y saneamiento.	<p>La FBR puede crear incentivos dirigidos a gobiernos subnacionales para mejorar la provisión de servicios de agua y saneamiento. En particular, la FBR puede contribuir a:</p> <ul style="list-style-type: none">Identificar y llevar la atención a las brechas de capacidad de los gobiernos subnacionales.Fortalecer la relación y alineación entre los diferentes niveles de gobierno y las necesidades de los ciudadanos.	Gobiernos subnacionales.	Transferencias basadas en desempeño del gobierno federal a gobiernos municipales en Perú .
Baja prioridad política reflejada en la asignación de recursos públicos.	Falta de evidencia o visibilidad de los resultados del sector de agua y saneamiento, y poca valoración del servicio de saneamiento por la población.	Al traer la atención sobre los resultados, la FBR puede generar datos sobre el desempeño de los proveedores de servicios y el impacto del gasto público sobre el acceso a servicios de agua y saneamiento. A medida que se logran visibilizar las mejoras en el sector, esto puede aumentar la disposición a incrementar la asignación de recursos públicos.	Gobierno nacional, subnacional o empresas de servicios públicos.	Contratos basados en desempeño con operadores de la ESP de agua en Uganda .

22 En el caso de las soluciones de saneamiento individual este problema se ve profundizado por la falta de regulación del servicio, la cual impide garantizar que los proveedores de servicio operen de manera eficiente y que se realice un control de su descarga.

Cabe resaltar que la FBR puede ser un complemento para grandes inversiones en infraestructura (no un sustituto) que busque mejorar la eficiencia o desempeño de operadores o expandir el acceso en zonas sin cobertura previa. Por ejemplo, en Sierra Leona el entonces Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional (DFID por sus siglas en inglés) estaba financiando un proyecto de infraestructura para expandir las redes y reparar las tuberías de agua, por lo que se consideró pertinente incluir la gestión de fugas como un área de desempeño dentro del Contrato Basado en Desempeño para complementar estas inversiones en infraestructura y contribuir a la reducción de pérdidas de la red de transmisión y distribución (ver sección 8). De manera similar, la Global Partnership for Results-Based Approaches (GPRBA), miembro del Grupo del Banco Mundial y líder en el uso de la FBR en el sector de AyS, a menudo financia mecanismos de FBR que sirven como complemento a inversiones en infraestructura de mayor escala financiadas con recursos del Banco Mundial.

A continuación, presentamos cuatro preguntas orientadoras para ayudar a evaluar el valor de la FBR para financiar un proyecto. Cabe destacar que este marco analítico debe servir de guía para orientar la forma en la cual se justifica el uso de FBR. Si se observa que la FBR puede contribuir a superar las barreras a resultados a través de uno de los siguientes canales, puede existir un argumento para emplear la FBR y el canal identificado puede sustentar la identificación de agentes incentivados, objetivos e instrumentos en la fase de diseño.

Figura 3. Preguntas orientadoras para analizar el valor agregado de la FBR en AyS.

1. ¿Hay áreas en las que los **incentivos** de las partes interesadas no están alineados con los resultados deseados?
☐ ¿Existe desalineación entre los incentivos financieros y objetivos de acceso equitativo?
☐ ¿Tienen las EPS incentivos para mejorar la calidad del servicio de agua y el servicio al cliente?
2. ¿Podría mayor **flexibilidad** ayudar a los proveedores de servicios a superar barreras de desempeño y lograr mejores resultados?
3. Actualmente ¿los actores clave (regulador, gobierno, ESP u otros prestadores de servicios, etc.) poseen sistemas de gestión del desempeño que les permitan comprender los **resultados de interés** y tomar decisiones operacionales?
4. ¿Existe **rendición de cuentas** sólida y transparente del desempeño de los actores clave frente a los resultados deseados?

Caja 1.

Uso de incentivos en Perú para mejorar la gestión municipal

El Programa de Incentivos para el Mejoramiento de la Gestión Municipal (PI) fue creado en 2009 en Perú con el fin de contribuir a la mejora de la eficacia y eficiencia del gasto público de los municipios, vinculando el financiamiento al logro de resultados asociados a los objetivos nacionales. Este programa es parte del Presupuesto por Resultados (PpR) a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) que promueve la mejora de la calidad de los servicios públicos provistos por las municipalidades provinciales y distritales a nivel nacional. En particular, el PI busca (1) mejorar la calidad de los servicios públicos locales y la ejecución de las inversiones, y (2) mejorar los niveles de recaudación y gestión de los impuestos municipales, para lo cual se dispone de tres procesos clave: diseño, asistencia técnica para municipios y evaluación del cumplimiento.

Bajo este programa, el área de presupuesto público del MEF realiza transferencias a las municipalidades (agente incentivado), por el logro de resultados. En el sector de agua y saneamiento, estos resultados están vinculados a la reducción de las brechas en acceso y en consumo de agua segura. Algunas métricas de pago son: número de áreas técnicas municipales (ATM) oficiales de agua, saneamiento e higiene creadas y puestas en marcha, número de operadores de aguas rurales registrados, número de sistemas de suministro de agua construidos o rehabilitados y número de sistemas de agua clorada.

La cantidad de recursos atados a resultados varían según los factores sociales, geográficos y económicos de la municipalidad. Al finalizar el año, se verifican los resultados alcanzados y se asigna un porcentaje de la transferencia, la cual se realiza el año siguiente. El incumplimiento de las metas es penalizado a través de una reorientación de sus recursos hacia las municipalidades con mejor desempeño. A esto se le añade una segunda transferencia proveniente de los recursos de aquellas municipalidades que no cumplieron las metas de manera prorrateada. También, se toma en cuenta el aporte financiero de la municipalidad y su grado de prioridad en las inversiones de agua y saneamiento de su localidad, a la hora de realizar la transferencia. Para la verificación de resultados, el MEF cuenta con un sistema de monitoreo a través de las asignaciones presupuestales. Asimismo, los resultados son monitoreados por el sistema de información de agua y saneamiento rural, denominado DATASS, del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (ente rector del agua y saneamiento).

Este programa ha incentivado a las municipalidades a mejorar sus competencias y el desempeño de sus funciones en el área de agua y saneamiento rural. Entre los logros del PI se destaca la creación de las ATM (a la fecha existen 1548 ATM), el establecimiento o reactivación de las juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS) desde 2016, la formalización de organizaciones

de prestadores de servicios comunitarios de saneamiento (OC) y la cloración del agua para consumo humano desde 2017; así como el diagnóstico, mantenimiento y recuperación de sistemas de abastecimiento de agua en zonas rurales desde 2018. Adicionalmente, en 2019, los municipios intervinieron en 254 sistemas de agua (12.4 % del total de sistemas buenos y regulares), asegurando que estos se mantuvieran o mejoraran sus capacidades de funcionamiento, pasando de un estado regular a un buen estado de funcionamiento, beneficiando aproximadamente a 733 876 personas (10.6 % de la población total con conexión domiciliaria). En general, el PI ha permitido mayor acceso a inversión en agua y saneamiento rural para el cierre de brechas en sus localidades. Gradualmente, las municipalidades han comprendido la importancia de mejorar sus capacidades de gestión, que luego han sido capitalizadas para apalancar otros recursos financieros como humanos.

Adicionalmente, este programa ha contribuido a que el sector pueda contar con un sistema de información de agua y saneamiento rural: DATASS, que reúne a alrededor 28 000 operadores. El PIM también demuestra la importancia de la articulación de los tres niveles de gobierno (local, regional y nacional) para la institucionalización del agua y saneamiento rural en Perú, así como la importancia de la coordinación intersectorial entre los ministerios de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Salud, Desarrollo e Inclusión social, y Economía y Finanzas.

A futuro, el desafío consiste en continuar con la implementación de políticas orientadas a la modernización de los servicios de agua y saneamiento rural en el marco de la valoración del servicio y de una gestión sostenible, donde todos los actores del agua y saneamiento ejerzan y cumplan, a cabalidad, sus roles y funciones. Lograr institucionalizar una cultura orientada a resultados dependerá de la disponibilidad de recursos públicos, así como del compromiso político con este tipo de iniciativas.

4.

**CONDICIONES FAVORABLES
PARA LA FINANCIACIÓN
BASADA EN RESULTADOS CON
ENFOQUE EN EMPRESAS DE
SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y
SANEAMIENTO**



4. Condiciones favorables para la Financiación Basada en Resultados con enfoque en empresas de servicios públicos de agua y saneamiento

El valor agregado y la viabilidad de utilizar FBR también depende de la existencia o no, de una serie de condiciones previas, llamadas, de aquí en adelante, condiciones favorables. La ausencia de estas condiciones puede debilitar la factibilidad de desarrollar un programa o proyecto de FBR y su impacto, por lo que es fundamental evaluar si dichas condiciones existen o si se pueden crear con un costo y tiempo razonables (ver caja 2).

Las condiciones favorables para utilizar FBR con el objetivo de mejorar la gestión de las ESP se pueden dividir en tres categorías: compromiso político, entorno institucional y factibilidad técnica. La tabla 2 resume estas condiciones mediante una serie de preguntas orientadoras.

Es importante señalar que no todas las condiciones favorables deben existir previamente para poder utilizar la FBR de manera efectiva. Algunas de estas condiciones, tales como la implementación de sistemas de gestión del desempeño o la consolidación del marco regulatorio para pagar por resultados y realizar compromisos presupuestales multianuales, pueden ser creadas en paralelo a la implementación de un piloto de FBR. En el largo plazo, estas condiciones son esenciales para consolidar y crecer el mercado de FBR. La tabla 2, también ilustra qué condiciones son esenciales para desarrollar pilotos de FBR y cuáles para consolidar y crecer el ecosistema de FBR en un país.

Tabla 2. Condiciones favorables para el uso de FBR

Condiciones favorables		Desarrollar pilotos de FBR	Consolidar y crecer ecosistema de FBR
A. Compromiso político	A.1 ¿Existe suficiente compromiso frente al mecanismo de FBR por parte de los actores clave y tomadores de decisión (gobierno, regulador, etc.)?		
	<input type="checkbox"/> ¿Es factible que el compromiso sea estable y sostenible?	●	●
	<input type="checkbox"/> ¿Existe una estrategia de largo plazo entorno a lo que se quiere lograr con el uso de FBR?		
	<input type="checkbox"/> ¿Los actores clave tienen experiencia con el uso de mecanismos de Financiación Basada en Resultados?		
	A.2 ¿Existe alinleación entre los actores respecto a la problemática e intereses?	●	●
B. Entorno institucional	B.1 ¿Existe un entorno institucional que permita tener la libertad e independencia suficiente para responder a los incentivos de FBR? <i>Esto incluye los acuerdos financieros existentes o planificados con el gobierno y los donantes, las leyes laborales del sector público y el marco legal que determina la capacidad de una ESP para tomar decisiones autónomas. También, incluye aspectos no formales que determinan la independencia política de la ESPs.</i>	○	●
	B.2 ¿Existe un marco regulatorio que permita pagar por resultados y realizar compromisos presupuestales multianuales ?	○	●
C. Factibilidad técnica	C.1 ¿Los proveedores de servicio tienen la suficiente capacidad técnica, conocimiento, e infraestructura para proveer un servicio de calidad y alcanzar resultados?		
	<input type="checkbox"/> ¿Existen intervenciones prometedoras en el sector que puedan ser adoptadas por los proveedores de servicios?		
	<input type="checkbox"/> ¿Los proveedores de servicio cuentan con personal calificado con experiencia relevante en el sector de AyS?	○	●
	<input type="checkbox"/> ¿Los proveedores de servicio tienen los sistemas y capacidad para recopilar y analizar datos sobre su desempeño?		
	<input type="checkbox"/> ¿Los proveedores de servicios tienen experiencia con el uso de mecanismos de FBR?		
	C.2 ¿Tiene el pagador por resultados suficiente capacidad para liderar o supervisar el proceso de diseño de FBR, administrar contratos de FBR, supervisar la verificación de resultados y realizar pagos de FBR?	●	●
	C.3 ¿Existen resultados que se puedan medir objetivamente a un costo y plazos razonables ?	●	●
	C.4 ¿Existen resultados medibles que estén fuertemente conectados con el impacto social deseado y estén bajo el control manejable del agente incentivado?	●	●
	C.5 ¿Se dispone de datos de suficiente calidad para orientar el diseño?	○	●

● Esencial ○ Es bueno tener

Caja 2.

Análisis de las condiciones favorables

Una vez que se haya determinado el valor agregado de la FBR, es importante evaluar, a profundidad, las condiciones descritas en esta sección para el contexto particular donde se quiere utilizar la FBR. La evaluación debe considerar: (1) la medida en que existen las condiciones favorables (en vez de realizar un análisis de “sí” o “no”) en un contexto dado y (2) la medida en que las condiciones se pueden fortalecer o crear con un costo y tiempo razonables. El siguiente diagrama resume el proceso de toma de decisiones para evaluar si se pueden crear condiciones, y si se debe proceder con el mecanismo de FBR en un contexto específico.

Figura 4. Análisis de condiciones favorables



Algunas de las estrategias que pueden ser utilizadas para crear las condiciones favorables son:

- Asistencia técnica a proveedores de servicios para desarrollar capacidad gerencial, técnica o de gestión del desempeño.
- Promoción de actividades y espacios para fortalecer y mantener buenas relaciones con los tomadores de decisiones y su interés en la FBR.
- Inversión en la actualización, mejora de sistemas o infraestructura de gestión de datos y desempeño. Por ejemplo, a través de la financiación para tomar una línea de base y así mejorar la existencia de datos para apoyar el diseño de FBR.
- Apoyo legal, por parte de firmas de abogados, para entender si existen las condiciones necesarias respecto al entorno institucional y, si no, cómo pueden crearse.

5.

CONSIDERACIONES DE DISEÑO



5. Consideraciones de diseño

La efectividad de un mecanismo de FBR depende de su diseño. Esta sección profundiza sobre las consideraciones de diseño que deben tenerse en cuenta para promover el buen uso de la FBR. En particular, busca responder a las siguientes preguntas, en el marco del sector de agua y saneamiento:

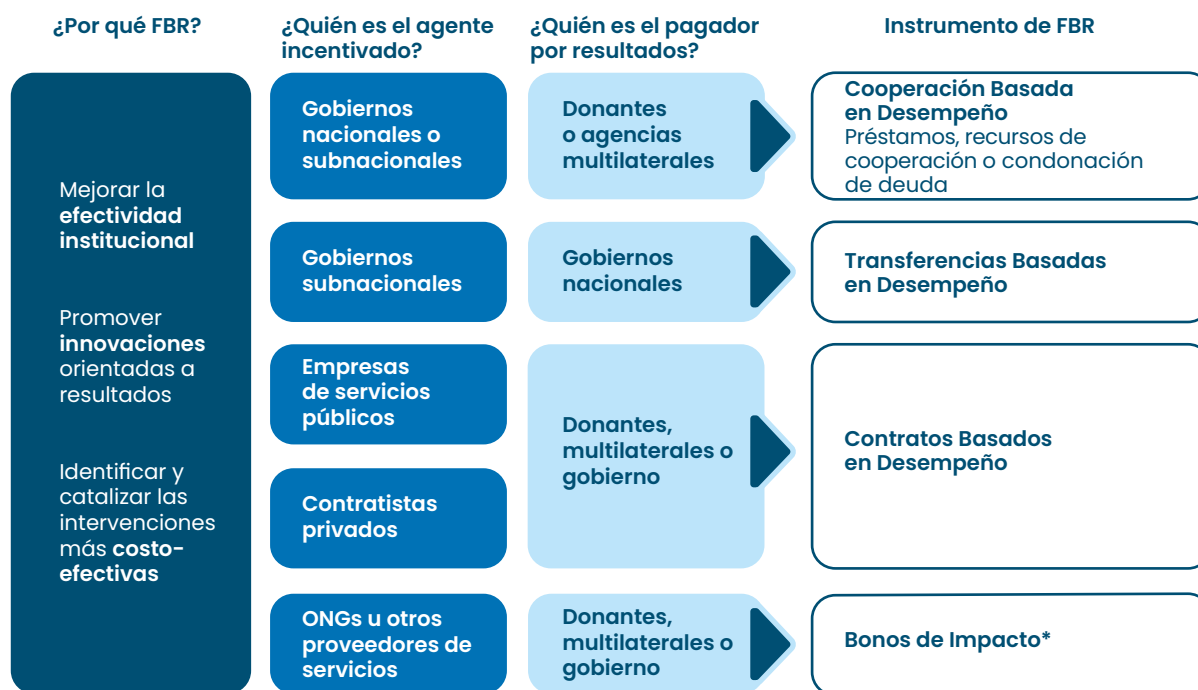
- (1) ¿Qué resultados pueden seleccionarse como métricas de pago?
- (2) ¿Cómo se deberían fijar los precios de estos resultados?
- (3) ¿Cómo se pueden medir y verificar estos resultados?

Estas preguntas aplican a los diferentes instrumentos de FBR que existen en el sector de AyS. La selección del instrumento más apto para cada circunstancia está generalmente guiada por la elección del agente incentivado. En el sector de agua y saneamiento los agentes incentivados²³ pueden ser los gobiernos nacionales o subnacionales, las ESP, contratistas privados, organizaciones no gubernamentales (ONG) u otros proveedores de servicios e inversionistas. La capacidad y/o el apetito del agente incentivado para asumir riesgo también es un factor importante a la hora de seleccionar el instrumento de FBR, particularmente para las ONG y otros proveedores de servicios, pues si estos tienen poca capacidad para absorber el riesgo de recibir pagos contra resultados, puede ser necesario involucrar a inversionistas (quienes estarán incentivados por la posibilidad de obtener un retorno financiero) como es el caso de los bonos de impacto (ver caja 3).

El siguiente diagrama resume los diferentes instrumentos que existen en el sector, con base en estas dos consideraciones. La definición de cada instrumento puede encontrarse en el anexo A.

23 Puede ser uno o múltiples agentes incentivados a través de un mismo mecanismo de FBR. Similarmente, puede haber más de un pagador de resultados.

Figura 5. Instrumentos de FBR según el agente incentivado y pagador por resultados²⁴



*Los inversionistas también son agentes incentivados en los Bonos de Impacto ya que comparten el riesgo con los proveedores de servicio

A pesar de que las consideraciones de diseño que abarca esta sección son relevantes para los distintos tipos de instrumentos de FBR, esta sección, está enfocada en las principales consideraciones para un Contrato Basado en Desempeño (CBD) con las ESP. Este es uno de los instrumentos de FBR más usados en el sector, bajo el cual parte²⁵ del pago al proveedor de servicios se ata al logro de resultados acordados.

Caja 3.

Mecanismos de FBR que utilizan blended finance

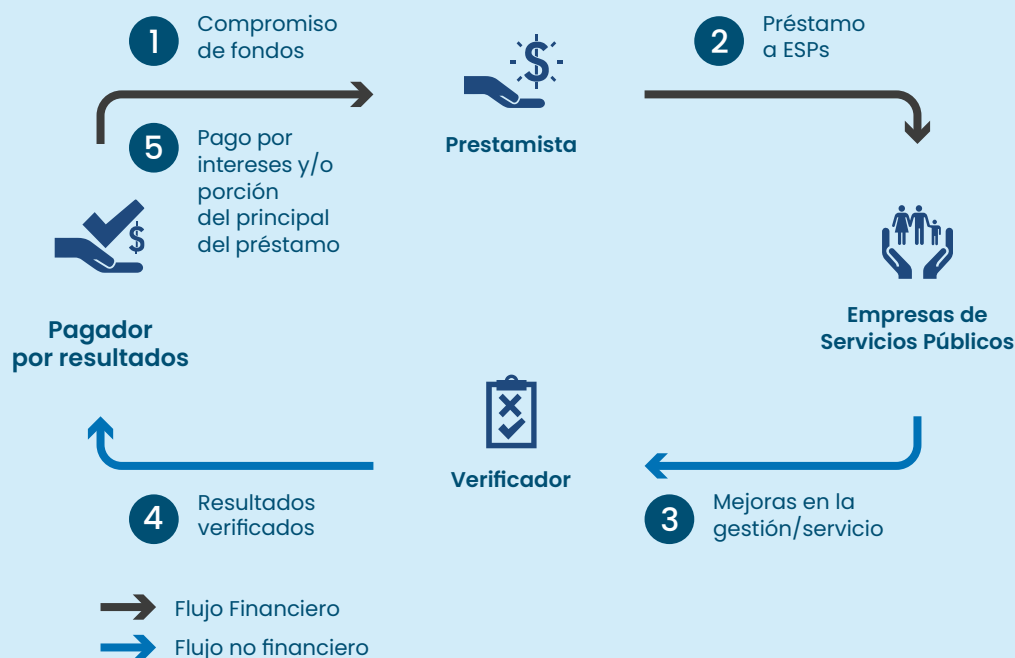
Existen diferentes instrumentos de FBR que utilizan capital catalítico de actores públicos o privados para incrementar la inversión del sector privado en desarrollo sostenible, mejor conocido como blended finance. Usar una combinación de recursos públicos y privados, se considera esencial para lograr mayor escala en las soluciones al desarrollo. Entre estos se destacan las siguientes alternativas por su relevancia para el sector de AyS:

24 En general, los donantes incluyen agencias bilaterales, fundaciones filantrópicas o donantes privados.

25 Normalmente se ata solo un porcentaje del monto total del contrato al pago por resultados. En muy pocas ocasiones se ata la totalidad del pago.

- **Bono de Impacto (BI)**²⁶: En este tipo de contrato el o los inversionistas financian por adelantado al proveedor de servicios, que debe cumplir con los resultados preestablecidos. Durante la intervención, si el proveedor de servicios cumple con los resultados preestablecidos, el pagador por resultados se encarga de reembolsar el capital del inversionista, más un retorno. La participación de inversionistas con la capacidad de asumir mayor riesgo financiero (de lo que generalmente podrían asumir los proveedores de servicio) permite un esquema de incentivos en donde hasta el 100 % de los recursos estén condicionados a resultados. En el sector de AyS los BI son particularmente relevantes para proveedores de servicios cuyo acceso al mercado de capitales es limitado, puesto que este instrumento tiene el potencial de atraer recursos adicionales de inversionistas (por ejemplo, las ONG) para proveer capital inicial y facilitar la adopción de intervenciones prometedoras (ver anexo A).
- **Préstamos por resultados con capital privado**: Bajo este modelo, la ESP recibe un préstamo privado o de capital catalítico con el fin de realizar inversiones para mejorar su gestión y servicios. Un pagador por resultados se compromete a pagar una parte, la totalidad de los intereses o el principal del préstamo, en nombre de la ESP a condición de que se verifique el cumplimiento de los resultados acordados. Este modelo permite que las ESP tengan, desde el inicio, acceso a recursos para implementar acciones de mejoras (es decir, la inversión inicial). Esto es particularmente valioso en un sector como AyS donde la inversión en la infraestructura puede tener un peso importante en revertir el desempeño de las empresas.

Figura 6. Combinación de la FBR con préstamos



26 Se llama Bono de Impacto Social cuando el pagador por resultados es el gobierno, y Bono de Impacto de Desarrollo cuando es privado.

5.1 ¿Qué resultados deben seleccionarse como métricas de pago?

PRINCIPIOS PARA SELECCIÓN DE MÉTRICAS DE PAGO

Las métricas de pago, que corresponden a los resultados por los que se paga, son la base de cada acuerdo de la FBR. Determinan lo que significa el éxito y tienen una gran influencia en los incentivos y la flexibilidad que se brindan a la empresa de servicios públicos. Deben seleccionarse cuidadosamente teniendo en cuenta los siguientes principios:

- (1) **Claridad y proximidad al impacto:** Las métricas de pago deben estar claramente definidas (ser suficientemente específicas) y estrechamente alineadas con los objetivos finales de la intervención. Por ejemplo, si el objetivo general es aumentar el acceso a servicios de agua para hogares vulnerables en zonas de difícil acceso, no es suficiente reportar sobre el número de hogares rurales que han solicitado conexiones a la red, ya que esto no proporciona información sobre si la ESP los conectó exitosamente.
- (2) **Control manejable:** Las métricas de pago deben ser resultados razonablemente influenciados por parte de la ESP durante la FBR, considerando las capacidades existentes, los recursos financieros y la autonomía en la toma de decisiones de la ESP. Por ejemplo, una ESP puede tener poco control sobre el recaudo de agencias gubernamentales en un contexto donde existen altas presiones políticas, o sobre el consumo de agua de los hogares. La factibilidad de elegir estas áreas para la selección de métricas de pago dependerá de cada caso.
- (3) **Facilidad de medición:** Para evitar crear una carga adicional excesiva para la ESP, reducir el costo de medición y verificación, y promover la integración con los sistemas de datos existentes, los actores interesados en el uso de la FBR deberán, cuando sea posible, seleccionar métricas de pago que puedan medirse utilizando datos que ya estén siendo recopilados (ya sea por la ESP u otros actores). De no ser posible, debe considerarse: (i) si se debe invertir en sistemas para recopilar y gestionar datos sobre el desempeño o (ii) si se deben considerar métricas alternativas para datos existentes y que estén estrechamente relacionadas con el resultado esperado.
- (4) **Incentivos perversos:** Las métricas de pago deben seleccionarse cuidadosamente para incentivar el impacto deseado y minimizar el riesgo de crear efectos indeseables (es decir, incentivos perversos), como enfocarse en los resultados más fáciles de lograr o no priorizar las poblaciones más difíciles (por ejemplo, asentamientos informales en zonas urbanas o poblaciones aisladas en zonas rurales), pero con menor impacto o no priorizar los resultados no incentivados.

(5) **Horizonte de tiempo:** La duración de los programas de inversión o del gobierno también son importantes a la hora de seleccionar métricas de pago adecuada. Es importante proporcionar suficiente tiempo para que los agentes incentivados logren el resultado deseado, verifiquen estos resultados, incorporen lecciones e iteren su modelo basándose en estas lecciones.

Dependiendo del caso, las métricas de pago seleccionadas pueden ser productos, particularmente, si existe bajo control manejable y dificultad de medición sobre los resultados finales.

MÉTRICAS DE PAGO EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO

La siguiente tabla incluye ejemplos de potenciales métricas de pago para incentivar resultados relacionados con: (1) eficiencia y desempeño de operadores, (2) acceso y cobertura, y (3) gobernanza y coordinación sectorial. Es importante enfatizar que esta tabla no pretender ser exhaustiva. Las métricas más adecuadas dependerán del contexto, por lo que es fundamental hacer un análisis detallado con base a los principios enunciados antes de seleccionarlas.

Tabla 3. Posibles métricas de pago para el sector de agua y saneamiento

Áreas de desempeño	Objetivos	Potenciales métricas de pago	
		*Aquellas marcadas con (AR) corresponden a indicadores utilizados en AquaRating ²⁷	
		Productos (outputs)	Resultados esperados
Eficiencia y desempeño de operadores	Reducción de ANC	<ul style="list-style-type: none"> Número de fugas reparadas y registradas 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de agua no contabilizada (volumen) Pérdidas reales en las infraestructuras de suministro, transporte y distribución (AR)
	Mayor eficiencia operativa	<ul style="list-style-type: none"> Productividad del personal (AR) Agua empleada en la operación (AR) Uso energético en reducción de carga contaminante (AR) 	<ul style="list-style-type: none"> Agua controlada en puntos de uso y consumo (AR)
	Mayor facturación y recaudación	<ul style="list-style-type: none"> Periodo promedio de cobro (AR) Morosidad (AR) % ingresos operativos / costos operativos 	<ul style="list-style-type: none"> Eficacia de facturación (AR) Eficacia de recaudación (AR)²⁸ Agua no facturada (AR) Flujos comprometidos (AR)

27 AquaRating, un sistema desarrollado por el BID y la International Water Association para evaluar el desempeño de las ESP de agua y saneamiento, puede contribuir de manera importante al proceso de diseño de FBR.

28 Dependiendo del contexto puede que sea más pertinente incentivar el aumento absoluto sobre el recaudo, en vez de la eficacia de recaudación, para mitigar el incentivo perverso de que la empresa reduzca el monto de facturación para mostrar "mejoras" en la eficacia de recaudación.

	Ajuste de tarifas y menor dependencia de subsidios	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de tarifas presentada ante el regulador (solicitud o aprobación) 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de costos cubiertos por las tarifas Rentabilidad del patrimonio (AR) Capacidad de pago de los hogares por los servicios recibidos (AR)
	Mejor mantenimiento a infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Instalación o reparación de tuberías de calidad 	Ver métricas de pago bajo reducción de ANC
	Calidad del agua mejorada	<ul style="list-style-type: none"> Intensidad del control de la calidad del agua suministrada (AR) Capacidad estructural operativa para la "potabilización" (AR) 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de la normativa de agua potable (AR)
	Mejor calidad del servicio (servicio al cliente)	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de conexión a nuevos usuarios del servicio de agua potable (AR) Tiempo de conexión al servicio de alcantarillado (AR) Tiempo de resolución de "incidencias" en la red de alcantarillado (AR) Número de "reclamos de carácter comercial" por cada 100 usuarios y año (AR) Tiempo de resolución de problemas (AR) 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia y duración de interrupciones en el servicio no planeadas Presión del agua suministrada Continuidad del suministro (AR) Percepción de la satisfacción del usuario en general (AR)
	Reducción consumo excesivo de agua	<ul style="list-style-type: none"> Número de beneficiarios de campañas de sensibilización 	<ul style="list-style-type: none"> Consumo promedio de agua (litros <i>per cápita</i> por día)
Acceso y cobertura	Mayor acceso a servicios de agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> Nuevas conexiones a la red de agua en funcionamiento tras 3, 6 o 9 meses (en cumplimiento con estándares de calidad – ver métricas de calidad de agua y servicios, arriba) 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso (%) domiciliario a agua potable (AR) Estatus libre de defecación al aire libre
	Mayor cobertura de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de infraestructuras operativas de depuración de aguas residuales (AR) 	<ul style="list-style-type: none"> Volumen o porcentaje de aguas residuales tratadas
	Mayor cobertura y conexión al servicio de alcantarillado	<ul style="list-style-type: none"> Nuevas conexiones a la red de alcantarillado Tiempo de conexión al servicio de alcantarillado (AR) 	<ul style="list-style-type: none"> Número o porcentaje de hogares con acceso a alcantarillado
Gobernanza y coordinación sectorial	Mejor coordinación sectorial	<ul style="list-style-type: none"> Publicación de informes de seguimiento del servicio Informes periódicos presentados ante el regulador 	

ELIGIENDO LA CANASTA ADECUADA DE MÉTRICAS DE PAGO

Los incentivos creados mediante la FBR no solo dependen de las métricas individuales seleccionadas, sino de cómo estas métricas interactúan; por lo tanto, es necesario considerar la canasta de métricas de pago. Una buena canasta de métricas debería considerar lo siguiente:

- (1) Promover la simplicidad, limitando la cantidad de métricas. La simplicidad es importante para enfocarse en los resultados más importantes, asegurar que los incentivos sean suficientemente fuertes para lograr un cambio de comportamiento cuando los recursos para pagar por resultados son limitados y reducir el costo de verificación.
- (2) Evitar la duplicación a lo largo de la cadena de resultados, como pagar por productos y resultados estrechamente relacionados.
- (3) Considerar si los incentivos perversos de una métrica pueden mitigarse con las otras métricas incluidas en la canasta o con la selección de la población objetivo. Por ejemplo, es posible mitigar el potencial riesgo de que la ESP concentre toda su atención en disminuir los costos operativos (con el fin de aumentar la razón de ingresos sobre costos operativos) a costa de empeorar la calidad del servicio, si la canasta de métricas de pago incluye tanto métricas que promuevan un mayor recaudo como métricas de servicio al cliente. De manera similar, es posible evitar que la ESP se enfoque en lograr los resultados para las poblaciones más fáciles de alcanzar (por ejemplo, hogares de mayores ingresos en zonas rurales) acotando la población objetivo según características geográficas o socioeconómicas (por ejemplo, nivel de ingresos).

5.2 ¿Cómo se deberían fijar las metas y los precios de estos resultados?

METAS DE DESEMPEÑO

Las metas de desempeño reflejan el nivel de cumplimiento para cada métrica de pago. Generalmente, las metas deben ser ambiciosas pero realistas para motivar a la empresa a mejorar su desempeño. Las metas que son demasiado ambiciosas pueden ser desmotivadoras para el agente incentivado (y aumentan el riesgo de no desembolso para el pagador de resultados), mientras que aquellas que son demasiado bajas pueden no inducir el cambio de comportamiento deseado.

Establecer metas adecuadas requiere una comprensión cuidadosa del contexto de la empresa de servicios públicos. Los niveles de desempeño actuales, que pueden evaluarse a través de una línea de base o auditorías detalladas del desempeño (ver caja 5 de AquaRating), y las tendencias históricas, particularmente si estas arrojan luz sobre los factores que impactan el desempeño, proporcionan un buen punto de partida. Las evaluaciones comparativas (benchmarking) sobre el desempeño de otras ESP también son una buena estrategia para establecer metas, siempre y cuando las ESP de referencia operen bajo condiciones similares.

Sin embargo, a la hora de establecer metas también deben considerarse: (1) las capacidades actuales de la ESP, tales como la capacidad técnica del personal; (2) su nivel de autonomía para alcanzar resultados, por ejemplo, si la ESP cuenta con suficiente independencia política para cumplir el aumento de recaudo; y (3) los recursos disponibles de la empresa para alcanzar las metas del mecanismo de FBR. La ausencia de estos factores puede llevar a que las metas deban ser más conservadoras, sin dejar de ser ambiciosas.

LINEAMIENTOS PARA LOS PAGOS DE FBR

Los precios de la FBR definen la cantidad que se paga por cada resultado individual. Establecer estos precios de manera rigurosa es fundamental para garantizar la eficacia del esquema de incentivos y para garantizar una buena relación calidad-precio (value for money).

En general, la fijación de precios debe seguir los siguientes principios:

- (1) **Incentivar a las ESP para lograr los resultados deseados para la población deseada:** Los precios deben alinearse con el impacto deseado para que las ESP tengan los incentivos para desempeñarse, es decir, deben asignarse mayores precios para resultados de mayor impacto o para resultados priorizados por el pagador de resultados. Si los precios no están alineados con el impacto deseado, las empresas pueden enfrentar incentivos perversos para maximizar sus pagos en lugar de maximizar el impacto del programa o el bienestar de los beneficiarios.
- (2) **Garantizar una buena relación calidad-precio para el pagador por resultados:** Los precios deben ser razonables y ofrecer una propuesta de valor atractiva para el pagador por resultados, en vista de los costos incurridos y de los beneficios a lograr. La propuesta de valor dependerá de los objetivos que el pagador de resultados quiera alcanzar, ya sea impacto social, ambiental o económico.
- (3) **Promover la sostenibilidad del programa:** Dependiendo de los objetivos del programa, es importante asegurarse que el enfoque de precios sea lo suficientemente simple como para ser replicado y adoptado por otros usuarios. Esto es, particularmente importante cuando se busca facilitar la adopción o ampliación de programas similares. Las metodologías basadas en beneficios son, generalmente, más complicadas de implementar, dado que exigen una cantidad considerable de requisitos de datos y supuestos (ver anexo C sobre metodologías para la fijación de precios).

Lograr estos objetivos con éxito puede resultar difícil debido a varios desafíos, estos incluyen:

- (1) **Cumplimiento eficiente de las políticas y procedimientos del pagador por resultados:** Es posible que algunos métodos de fijación de precios de FBR no se ajusten a los requisitos del pagador por resultados. Por ejemplo, las políticas de una organización, dispuesta a pagar por resultados, pueden exigir que los precios siempre estén respaldados de un análisis de costos, por lo que las metodologías basadas en beneficios no serían suficientes para lograr la aprobación interna del mecanismo de FBR (ver anexo C sobre metodologías para la fijación de precios).
- (2) **Datos para la fijación de precios:** La ausencia de datos, particularmente común en los países en desarrollo, puede dificultar la fijación de precios efectivos. Para establecer precios de manera rigurosa, se necesitan datos sobre el costo de la prestación del servicio, un cálculo explícito de la prima de riesgo de la ESP al participar en la FBR, evidencia sobre el desempeño histórico de las ESP y otras ESP como puntos de referencia o líneas de base.
- (3) **Madurez del agente incentivado:** La capacidad o trayectoria (track record) del agente incentivado afecta la disponibilidad y confiabilidad de los datos para establecer precios, así como el riesgo que los agentes pueden asumir para aceptar recibir pagos contra resultados. Para mitigar el riesgo en un entorno de baja madurez, se debe vincular más financiación a resultados de corto plazo, de riesgo relativamente bajo y menos financiación para medidas de riesgo relativamente alto y a largo plazo.

Existen varias metodologías que se pueden utilizar para definir el precio de los resultados de un mecanismo de FBR. En general, estas metodologías pueden categorizarse en: (1) metodologías basadas en costos y (2) metodologías basadas en beneficios (estas metodologías se detallan en el anexo C). Como lo indica su nombre, las metodologías basadas en costos, buscan que los precios establecidos reflejen los costos estimados en los que debe incurrir el agente incentivado para lograr los resultados. Las metodologías basadas en beneficios utilizan estimaciones sobre el potencial de ahorro o el valor social de una intervención para asignar los precios de los resultados; esta metodología requiere que existan datos de calidad respecto a estos beneficios. En general, las metodologías más utilizadas son aquellas basadas en costos, dado que estas son más aptas para entornos con datos limitados (este es a menudo el caso en países en vía de desarrollo). Sin embargo, las metodologías basadas en costos suelen emplearse para fijar un precio mínimo y se pueden complementar con metodologías basadas en beneficios para fijar un precio máximo (ver más detalle en anexo C).

Caja 4.

Otros elementos de la estructura de pagos

Además de los precios, existen otros elementos que pueden ser incluidos en la estructura de pagos del mecanismo de FBR con el fin de maximizar la efectividad de los incentivos. Estos incluyen: (1) los límites de pago y (2) los precios diferenciales.

Los límites de pago definen un nivel máximo de resultados o pago, más allá del cual no se realizan más pagos. Este nivel puede ser igual o superior a las metas. Los límites de pago pueden establecerse tanto a nivel general como a nivel individual de las métricas de pago. Por ejemplo, el límite de pago, a nivel general, puede establecer que el desembolso anual sea de máximo el 25 % de la totalidad de recursos (en un programa con una duración de 4 años). Los límites de pago para métricas individuales restringen la cantidad de pagos de FRB que se pueden generar a partir de cada métrica de pago, evitando que la atención del agente incentivado se concentre en una sola métrica y reduciendo el riesgo que la meta para una métrica específica sea poco ambiciosa y fácil de lograr. Por ejemplo, solo se pagarán por los resultados logrados hasta que se haya cumplido el 110 % de la meta, por encima de este valor no se pagará por resultados adicionales. Sin límites de pago a nivel de métricas, la ESP podría optar por centrarse solo en un conjunto limitado de métricas, por ejemplo, aquellas que pueden requerir comparativamente menos esfuerzo o recursos para lograrlo.

Por otro lado, los límites de pago por encima de las metas pueden ser útiles cuando hay cierto grado de incertidumbre respecto a qué tan ambiciosas son las metas establecidas. Estos permiten compensar el bajo desempeño en un área o métrica de pago con un mayor desempeño (superior al 100 %) en otras métricas de pago. En Sierra Leona, tener límites de pago para métricas individuales por encima de las metas permitió a la empresa estatal de servicios de agua, para el área de Greater Freetown (GVWC) – quien era el agente incentivado –, compensar el bajo rendimiento en las reparaciones de fugas (los datos para establecer metas en esta área de desempeño eran muy limitados y por ende las metas establecidas resultaron ser demasiado ambiciosas) superando las metas en otras métricas de pago.

Los precios diferenciales reflejan variaciones en el precio unitario para diferentes subconjuntos de la población objetivo. Los precios diferenciales se pueden utilizar para fortalecer el incentivo de la ESP para aumentar el acceso a los servicios de agua o electricidad para ciertos grupos poblacionales (por ejemplo, poblaciones remotas o de bajos ingresos). Los precios diferenciales también se pueden usar para alinear los incentivos financieros de la empresa de servicios públicos con el subconjunto de resultados con mayor impacto

y mitigar los incentivos perversos potenciales, para enfocarse en los resultados más fáciles de lograr, pero con menor impacto. Por ejemplo, en Sierra Leona, se utilizaron precios diferenciales para la métrica de reparación de fugas. Se asignó un precio más alto a las fugas en las tuberías de distribución (en comparación con las conexiones de servicio) para garantizar que GVWC tuviera un incentivo para centrarse en las fugas con mayor potencial de impacto (que normalmente también son más costosas de reparar).

5.3 ¿Cómo se deben medir y verificar estos resultados?

MEDICIÓN DE RESULTADOS

Cuando se dispone de datos sobre el desempeño histórico o actual para establecer líneas de base y metas, es fundamental que se evalúe la calidad de los datos y analicen qué condiciones clave podrían cambiar en la implementación del mecanismo de FBR, desviando a las ESP de su desempeño histórico.

Como lo ilustra el caso de Bahamas (ver sección 7), cuando se observan algunas limitaciones en los datos históricos, es clave realizar fases previas de recolección de datos o auditorías de terceros para establecer el desempeño actual de la empresa y calibrar las metas de manera adecuada. Además, en entornos con pocos datos, se pueden implementar las siguientes estrategias para establecer metas de desempeño:

- (1) Considerar realizar revisiones de las líneas de base o las metas a través de los procesos de gobernanza del mecanismo de FBR, cuando la evidencia indica que los supuestos de los datos históricos o las proyecciones futuras no eran acertadas. Sin embargo, permitir constantes renegociaciones alrededor de estos parámetros puede socavar los incentivos creados mediante la FBR.
- (2) Cuando la incertidumbre sobre las metas es relativamente alta, se pueden establecer límites de pago (ver caja 4 sobre otros elementos de diseño) o asignar una mayor porción de recursos para cubrir costos iniciales (no atados a resultados).

CRONOGRAMA DE PAGOS

El cronograma de pagos de FBR define cuándo se miden los resultados y se realizan los pagos. Una mayor frecuencia de medición proporciona información más regular sobre el desempeño a las empresas de servicios públicos incentivadas y otras partes interesadas, que permite hacer ajustes para mejorar el desempeño; mientras que una mayor frecuencia de pago permite que los

agentes incentivados puedan reinvertir los pagos del mecanismo de FBR para alcanzar resultados en períodos posteriores durante la FBR.

Por ejemplo, en Sierra Leona, la medición y verificación de los primeros trimestres proporcionó a las instituciones información útil sobre cómo mejorar la recopilación de datos y la presentación de informes, lo que dio lugar a mejoras en los trimestres posteriores. Similarmente, los pagos de FBR de la primera mitad de la implementación fueron reinvertidos por todas las empresas de servicios públicos para comprar materiales y suministros que respaldaron el logro de los objetivos de FBR en la segunda mitad de la implementación.

Sin embargo, una mayor frecuencia de medición y pago generalmente implica un mayor (1) costo de verificación y (2) compromiso de tiempo de todas las partes interesadas del mecanismo de FBR (por ejemplo, para revisar los informes de verificación y desembolsar los pagos). Esta consideración debe evaluarse cuidadosamente en cada contexto para seleccionar una medición y una frecuencia de pago adecuadas.

VERIFICACIÓN DE RESULTADOS

La verificación independiente es fundamental para que todos los actores involucrados, tanto los tomadores de decisiones como los agentes incentivados, puedan confiar en que los resultados por los que se paga son precisos. Existen dos enfoques principales²⁹ para verificar los resultados alcanzados por las ESP.

- **Enfoque 1:** La ESP recopila datos e informes sobre los resultados obtenidos, y un tercero verifica la precisión de los informes, generalmente, a partir de una muestra. Por ejemplo, en el contrato basado en desempeño para mejorar el desempeño de la ESP de agua en Sierra Leona, el aumento sobre el recaudo³⁰ se verificó tomando muestras de un subconjunto de recibos registrados en el sistema de recaudación y confirmando el efectivo recibido y el monto contra los registros bancarios.
- **Enfoque 2:** Un verificador independiente lleva a cabo la recopilación de datos primarios para medir los resultados y reporta sobre los resultados obtenidos. Este enfoque se usa comúnmente para métricas de pago que requieren que se realice una encuesta o cuando los sistemas de recolección de datos existentes no son robustos. Por lo general, esto requiere licitar y contratar a un tercero. Por ejemplo, en Sierra Leona se utilizó un contrato basado en desempeño para mejorar el desempeño del regulador de agua y electricidad que incentivaba a esta organización a mejorar las percepciones

29 El responsable por el pago de la verificación independiente puede ser el pagador por resultados, el patrocinador del diseño del proyecto o incluso el agente incentivado (ver anexo B para más detalles).

30 Medido como el aumento en el monto total de la recaudación (en SLL) de clientes residenciales, comerciales e institucionales por encima de una línea de base.

de su desempeño y capacidades técnicas (incluida la comprensión de sus funciones) por parte de las partes interesadas clave del gobierno. Para medir las mejoras, el verificador realizó una encuesta con estas partes interesadas al principio y al final del mecanismo de FBR.

A pesar de utilizar una verificación independiente se considera una buena práctica en el uso de mecanismos de FBR, existen experiencias donde se ha decidido no utilizar ninguno de estos dos enfoques. En el caso de Uganda no hubo verificación independiente, pues los resultados eran verificados directamente por la oficina central utilizando los informes mensuales producidos por los operadores y los datos recopilados por medio del sistema de verificadores (ver sección 7). De manera similar, en el caso de Bahamas se decidió contratar una firma consultora para la supervisión de resultados, más no su verificación, por lo que los pagos no estaban atados a la supervisión independiente de los resultados (ver sección 7).

Como parte del proceso de verificación debe establecerse un mecanismo que permita resolver desacuerdos que puedan surgir entre los diferentes actores con relación a los resultados alcanzados.

Caja 5.

Oportunidades para AquaRating³¹ y la FBR

En primer lugar, la herramienta de AquaRating puede ser utilizada para identificar, evaluar y seleccionar métricas de pago. Los indicadores de AquaRating pueden ser seleccionados como métricas de pago dentro de un programa de FBR. Asimismo, los resultados de la caracterización y certificación de AquaRating pueden ser utilizados para entender si existe suficiente información para medir un área de desempeño y si el horizonte temporal del resultado se ajusta a la duración del mecanismo de FBR.

En segundo lugar, los resultados de la aplicación de AquaRating pueden ofrecer una línea de base para establecer metas realistas y ambiciosas en un mecanismo de FBR. Además, experiencias similares de otras ESP que utilizan AquaRating pueden servir como punto de referencia para comprender el margen de mejora, es decir, qué mejoras de desempeño son factibles en un período de tiempo determinado.

Finalmente, la plataforma de AquaRating y la certificación pueden ser utilizadas para respaldar la medición y la verificación de FBR, respectivamente. Esto puede disminuir los costos asociados con el mecanismo de FBR.

31 Ver nota al pie 12 donde explicamos qué es AquaRating.

5.4 Tres lecciones para considerar en el diseño de mecanismos de Financiación Basada en Resultados

- (1) El diseño del mecanismo de FBR debería promover un enfoque holístico para transformar la gestión de las ESP. Para ello, se recomienda utilizar una canasta de métricas de pago que incentiven mejoras en las diferentes áreas de desempeño relevantes para mejorar la provisión del servicio y asegurar la creación de capacidades al interior de la ESP para sostener y profundizar los resultados. En otras palabras, si el objetivo es lograr una transformación integral de la gestión de la empresa, se recomienda no concentrar todos los pagos en una sola métrica.
- (2) Si no existe información de línea de base, se debería considerar agregar una fase de recolección de datos para recopilar esta información antes de iniciar el diseño del mecanismo de FBR. Esta fase puede ser fundamental para garantizar que las metas establecidas sean a la vez realistas y suficientemente ambiciosas para generar un cambio de comportamiento en la ESP.
- (3) No existe una única receta para diseñar mecanismos de FBR y este proceso requiere de un ejercicio cuidadoso para calibrar los incentivos de manera que estos sean efectivos, respondan a las capacidades y necesidades del agente incentivado y tengan en cuenta las limitaciones del contexto. Se pueden involucrar varios actores, como se muestra en el anexo B. De existir la necesidad, apoyarse en expertos externos de FBR durante este proceso puede ser muy beneficioso para el proyecto, ya que le puede permitir construir sobre las experiencias y aprendizajes previos de estos expertos. Tampoco existe una duración fija para esta etapa de diseño, ya que esta puede variar entre 4 a 12 meses (como lo ilustran los casos de éxito que acompañan esta guía) o incluso más, dependiendo del contexto.

Caja 6.

El rol del Grupo BID en la estructuración de mecanismos de Financiación Basada en Resultados

Dada su escala y mandato, los gobiernos tienen un rol central en la adopción de mecanismos de FBR y en la construcción de este ecosistema en sus respectivos países para lograr una mejor eficiencia de los recursos invertidos. Por lo general, las entidades de gobierno pueden asumir el rol de pagadores de resultados en un mecanismo de FBR, atando el desembolso de recursos públicos a resultados prioritarios para el país.

Siempre que exista interés y compromiso por parte de los países miembros prestatarios del Grupo BID, el BID puede apoyar las diferentes etapas que se requieren para estructurar un mecanismo de FBR. Existen diferentes instrumentos o modalidades de contratación al interior del Grupo BID que pueden ser utilizados para este propósito, los cuales se detallan en el diagrama a continuación.

Figura 7. Instrumentos o modalidades para utilizar la FBR en el Grupo BID

Instrumento o modalidad	Descripción	Oportunidades para FBR	Ejemplo
Préstamos del BID	Préstamos (no condicionados) para proyectos específicos y obras múltiples	Prestatarios pueden utilizar recursos para financiar pagos dentro de un mecanismo de FBR (p.ej. contrato basado en desempeño con ESP)	Contrato Basado en Desempeño con contratista en Bahamas
Préstamo basado en resultados (LBR)	Préstamo está vinculado al logro de resultados predefinidos y sostenibles	<ol style="list-style-type: none"> 1. LBR para incentivar a gobiernos nacionales o subnacionales 2. LBR para incentivar directamente a ESPs 3. LBR para incentivar el uso de mecanismos de FBR a otros niveles (transferencias basadas en desempeño con gobiernos subnacionales o contratos basados en desempeño con ESPs) <i>No es necesario condicionar el 100% del préstamo a resultados.</i>	Uruguay: (1) Generación C y (2) Proyecto de innovación de negocios y espíritu emprendedor (UR-L1141, UR-L1142) Chile: Programa de integración urbana de campamentos (CH-L1163)
Cooperación técnica no reembolsable (CT)	Ofrece financiación para servicios de consultoría y actividades de fortalecimiento institucional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Financiar asistencia técnica para realizar estudios de factibilidad y/o diseño de mecanismos de FBR, así como construir capacidades para la sostenibilidad de estos mecanismos 2. Utilizar CTs para financiar pagos dentro de un mecanismo de FBR (asistencia técnica, no obras) 	Regional: Apoyo al desarrollo de soluciones innovadoras para mejorar los servicios de Ays en áreas urbanas (RG-T3598)
Fondos de BID Lab	Asistencia técnica para iniciativas catalizadoras con un alto potencial de impacto*	Financiar asistencia técnica para realizar estudios de factibilidad y/o diseño de mecanismos de FBR	Bono de Impacto Social 'Proyecta tu futuro' en Argentina

*BID Lab también puede adoptar rol de inversionista en Bonos de Impacto.

6.

IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DEL DESEMPEÑO



6. Implementación y gestión del desempeño

Para que la FBR agregue valor, es importante asegurarse que los proveedores de servicios y el gobierno cuenten con las capacidades adecuadas para administrar e implementar el mecanismo de FBR. La principal de estas capacidades es la gestión del desempeño. La gestión del desempeño es necesaria para que los proveedores de servicios realicen un seguimiento de sus resultados y puedan hacer correcciones durante la implementación. Del mismo modo, los gobiernos pueden apoyar la gestión del desempeño a través de su rol de supervisión y el uso efectivo de sus datos.

6.1 ¿Qué es la gestión del desempeño?

La gestión del desempeño es el proceso de recolección y análisis de datos de la implementación de programas en tiempo real, con el fin de adaptar las intervenciones a las necesidades de los beneficiarios y maximizar el logro de resultados. Al proporcionar información sobre resultados en tiempo real, la gestión del desempeño permite tener un diagnóstico y un aprendizaje continuo para tomar medidas correctivas que maximicen el impacto del mecanismo de FBR. Es más probable que una empresa de servicios públicos logre resultados de FBR si puede recopilar datos y monitorear su desempeño en áreas clave, analizar datos de rendimiento e implementar medidas de corrección de curso de forma continua.

Los sistemas de recopilación de datos y gestión del desempeño deben abarcar:

- Las áreas de desempeño que corresponden a las funciones básicas del agente incentivado (por ejemplo, área comercial, servicio al cliente y área técnica en el caso de una ESP).
- Indicadores que midan las actividades, los productos y los resultados que conduzcan al impacto deseado.
- Factores externos que podrían influir en el logro de este impacto.
- Estrategias de recolección y agregación de datos.
- Procesos de revisión del desempeño (definición de tipos de análisis deseados).

La experiencia de NWSC en Uganda (ver sección 7 con casos de éxito) ilustra cómo los sistemas sólidos de gestión del desempeño fueron fundamentales para mejorar la eficacia de los incentivos al proporcionar una rendición de cuentas más visible y frecuente, así como para apoyar la identificación de áreas de bajo rendimiento que necesitaban medidas de corrección de curso.

La creación de un sistema de gestión del desempeño requiere tres pasos: (1) el diseño del sistema en colaboración con las partes interesadas del programa, (2) el desarrollo de capacidades para el uso del sistema, y (3) las pruebas y los ensayos piloto para ajustar el sistema y ayudar a generar información, y correcciones de rumbo en los primeros ciclos de gestión del desempeño.

6.2 Capacidades de los proveedores de servicios para la gestión del desempeño

Como entidades responsables de lograr resultados, los proveedores de servicios deben tener la capacidad de gestionar su desempeño para lograr, medir y rastrear sus resultados. Con este fin, los proveedores de servicios deben poder utilizar sistemas de gestión del desempeño que funcionen correctamente basados en:

- (1) **Datos relevantes y oportunos:** La gestión del desempeño requiere datos, incluyendo indicadores que midan actividades, productos y resultados relevantes para lograr impactos.
- (2) **Un sistema de información con datos en tiempo real:** Esto requiere inversiones en tecnologías (hardware y software) para recopilar y extraer información e informar sobre los datos.
- (3) **El equipo adecuado con una cultura de desempeño:** Los datos no son suficientes para implementar la gestión del desempeño y lograr resultados. Es fundamental contar con un equipo capaz de (i) liderar y coordinar la implementación del sistema de gestión del desempeño, y (ii) transformar los datos en información procesable.

Desarrollar la capacidad de gestión del desempeño de los proveedores de servicios es fundamental para una implementación exitosa. Estas capacidades pueden crearse de tres maneras: (1) contratar personal pertinente, (2) capacitar al personal existente, o (3) contratar a una organización externa para que realice las funciones pertinentes. El tiempo y el costo para establecer e implementar el sistema de gestión del desempeño dependerán de:

- El alcance y la escala del sistema, que depende, entre otros factores, de la complejidad del programa, el número de indicadores a medir y el número de individuos en el equipo.

- La infraestructura existente de monitoreo y evaluación de los proveedores de servicios y si necesita ser unificada entre los proveedores de servicios: diseñar algo desde cero es a menudo más costoso que construir sobre un sistema existente.
- El alcance del desarrollo de capacidades necesario para permitir a los proveedores de servicios gestionar el sistema de gestión del desempeño, incluidas las capacitaciones y el acompañamiento durante la implementación. Esto dependerá de la evaluación inicial de la madurez de los proveedores de servicios en la debida diligencia.
- La infraestructura de tecnología de la información (TI): dependiendo de las infraestructuras preexistentes y las soluciones de TI utilizadas, se pueden requerir inversiones significativas en hardware y software, lo que podría requerir el apoyo de los financiadores más allá de la FBR.

6.3 Función del gobierno en la gestión del desempeño

Los gobiernos también pueden jugar un papel fundamental en la mejora del desempeño durante y después de la implementación, especialmente cuando se busca que los gobiernos adopten los programas para mayor sostenibilidad de las inversiones. Para facilitar esta adopción, es importante invertir en las capacidades del gobierno, incluida la alineación de sus sistemas de datos y su capacidad para administrar el sistema de gestión de desempeño. Además, teniendo en cuenta que la FBR es relativamente nueva, los organismos gubernamentales también deberían desarrollar las capacidades pertinentes para apoyar los mecanismos de verificación, revisión y resolución de conflictos. Las actividades para el desarrollo de capacidades pueden incluir la provisión de talleres, capacitaciones y recursos prácticos para involucrar más al gobierno con el programa y construir las habilidades y conocimientos necesarios para una adopción eficiente y efectiva del gobierno.

6.4 Agendas de aprendizaje

Las agendas de aprendizajes son documentos que recogen los principales hallazgos y recomendaciones de la implementación de mecanismos de FBR, a partir de análisis cualitativo y cuantitativo. Estas son claves para recopilar información sobre lo que funciona, cómo y por qué, con relación a estos mecanismos de financiación innovadores, así como a las intervenciones o enfoques utilizados por los agentes incentivados para alcanzar resultados.

Las agendas de aprendizaje deben compilar los hallazgos más importantes para apoyar ajustes en futuras fases de un programa o futuras aplicaciones de FBR. Una agenda de aprendizaje debe identificar preguntas clave de investigación y generar

información detallada de los resultados alcanzados, la atribución a FBR de dichos resultados, las mejores prácticas de los programas de FBR en diferentes etapas en los modelos de intervención, la efectividad de los mecanismos de FBR para impulsar los resultados, particularmente para llegar a las poblaciones vulnerables, así como el proceso de diseño e implementación de FBR y su costo – efectividad y sostenibilidad. En la Tabla 4 se presentan ejemplos de preguntas de las agendas de aprendizaje utilizadas en otros proyectos de FBR.

Tabla 4. Ejemplo de preguntas de investigación de la agenda de aprendizaje

Área de investigación	Ejemplo de preguntas
Logros generales del programa y atribución al FBR	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué resultados logró el programa de FBR en comparación con las expectativas? • ¿En qué medida se pueden atribuir esos resultados al programa de FBR? • ¿En qué medida la FBR desencadenó los cambios esperados en los comportamientos de los proveedores de servicios?
Mecanismos de FBR	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué factores de la FBR contribuyeron a lograr los resultados deseados? ¿Qué factores deben cambiarse? ¿Qué factores deben mantenerse? <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿La FBR proporcionó la flexibilidad deseada para que los proveedores de servicios adapten su intervención? ➤ ¿La FBR limitó el margen de incentivos perversos para lograr los resultados deseados? ➤ ¿La FBR apoyó a los proveedores de servicios en la mejora de su gestión del desempeño? • ¿La FBR llevó a resultados costo – eficientes en comparación con los modelos de implementación más tradicionales?
Intervenciones y población objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La FBR pudo llegar a la población más vulnerable de una manera efectiva? • ¿Pudieron los proveedores de servicios adaptar sus intervenciones con éxito y a un costo razonable para llegar a las poblaciones más vulnerables?
Diseño, implementación y sostenibilidad de la FBR	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se implementó el programa de FBR de manera eficiente? ¿Qué lecciones se pueden extraer del proceso de implementación? <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Se establecieron los precios y la estructura de pago en consonancia con la capacidad y la experiencia de los proveedores de servicios? ➤ ¿Fueron eficaces los sistemas de gestión del desempeño y de verificación? ¿Pueden sostenerse y ampliarse en el período posterior a la FBR? ➤ ¿Son los costos de la FBR manejables y razonables para que puedan sostenerse y llevarse a escala?

Las agendas de aprendizaje también pueden ser una herramienta importante para la aceptación del gobierno y de otros donantes. Al centrar la agenda de aprendizaje en cuestiones de interés para el gobierno (por ejemplo, demostrar el costo-eficiencia), pueden ayudar a crear conciencia gubernamental sobre los beneficios de la FBR y su interés en la adopción. Esta aceptación puede ser respaldada por un plan de difusión que lo acompañe, que incluya talleres y eventos con el gobierno, para garantizar que la evidencia generada llegue a los tomadores de decisiones relevantes.

6.5 Reflexiones para futuras investigaciones

La sección anterior destacó las preguntas que se pueden hacer en las agendas de aprendizaje para asegurar que las lecciones aprendidas informen futuros programas. Además, las agendas de aprendizaje también podrían usarse para profundizar sobre algunas preguntas de investigación más amplias sobre la FBR. Estas se presentan en esta sección.

CUANTIFICAR EL VALOR AGREGADO DE LA FBR

Las estimaciones sobre el costo-efectividad de la FBR es aún limitada, en particular en el sector de AyS. Si bien la sección 3 presentó el potencial de la FBR para agregar valor en un contexto particular, cuantificar este valor agregado podría ser relevante para los tomadores de decisiones y hacedores de política para incorporarlo a las estimaciones de la tasa de retorno. Si bien puede resultar difícil estimar todos los costos y beneficios de estos mecanismos (en particular en relación a los enfoques de financiación tradicionales), podría ser útil comprender las inversiones adicionales necesarias para implementar la FBR (por ejemplo, verificación, coordinación/gestión de partes interesadas) y los beneficios adicionales de estos mecanismos (por ejemplo, generación de evidencia, gestión del desempeño) para estimar su rentabilidad. Esto proporcionaría pruebas más contundentes sobre el uso de la FBR en comparación con formas más tradicionales de financiación.

ADAPTABILIDAD DE CONTRATOS

Es importante continuar reflexionando y aprendiendo sobre la capacidad de adaptación de los contratos de FBR, especialmente a la luz de circunstancias inesperadas. Si bien este no es un tema nuevo para la FBR, este se ha vuelto aún más relevante a través de la crisis de COVID-19. Para que los contratos de FBR sean realistas pero ambiciosos, es importante pensar en cómo se pueden ajustar los precios y las metas de manera oportuna y a bajo costo, tanto para los proveedores de servicios como para los pagadores de resultados, así como las intervenciones.

SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad en el sector de AyS sigue siendo un reto importante por resolver, tanto para las ESP como para otro tipo de operadores cuyas intervenciones dependen aún más de financiación externa. Como se presentó en la sección 3, la FBR ofrece una alternativa para mejorar la eficiencia y desempeño de los operadores, el acceso y la cobertura y la gobernanza y coordinación sectorial. Sin embargo, existe poca evidencia sobre cómo garantizar la sostenibilidad de mejoras en los resultados asociados a estas áreas, de manera que, experiencias independientes de FBR puedan contribuir a un cambio sistemático en el sector de AyS. Añadir preguntas sobre la sostenibilidad de los mecanismos de FBR a futuras investigaciones podría generar aprendizajes y evidencia muy valiosa para lograr este objetivo.



**CASOS DE ÉXITO DE
FINANCIACIÓN BASADA EN
RESULTADOS EN EL SECTOR DE
AGUA Y SANEAMIENTO**



7. Casos de éxito de Financiación Basada en Resultados en el sector de agua y saneamiento

Bahamas: Contrato Basado en Desempeño con contratista privado

Pagador por resultados	Actor incentivado	Sector	País	Duración
Corporación de Agua y Alcantarillado de Bahamas (WSC)	Miya (Contratista)	Agua	Bahamas	2012-2022

CONTEXTO

La Corporación de Agua y Alcantarillado de Bahamas (WSC, por sus siglas en inglés) es el mayor proveedor de servicios de agua y saneamiento en Bahamas³², responsable de más de 60 000 conexiones de agua (42 800 en la isla de Nueva Providencia) y 13 000 conexiones a alcantarillado (12 300 en la isla de Nueva Providencia).³³ A pesar de varios esfuerzos por mejorar su desempeño, hacia el 2010, WSC enfrentaba importantes desafíos incluyendo:

- **Suministro de agua limitado y alto costo del agua:** Debido a la escasez de fuentes hídricas, la desalinización de agua es una de las fuentes principales de agua en Nueva Providencia. Esto genera altos costos asociados a la producción de agua potable.³⁴
- **Alto nivel de pérdidas físicas en la red de distribución:** En 2012, el nivel de agua no contabilizada (ANC) se estimaba alrededor del 58 % del agua producida.³⁵ Las pérdidas de agua eran, principalmente, de fugas en la red, consumo no autorizado y mala medición.³⁶

32 Además de WSC, existen otras empresas de servicios públicos que brindan servicios de agua y saneamiento en las Bahamas (Grand Bahama Utility Company y Paradise Island Utilities), así como otras empresas independientes más pequeñas y proveedores de servicios privados.

33 IDB (2019). WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade (BH-L1028; Loan 2624/OC-BH): Project Completion Report.

34 Ibid

35 Según la línea de base realizada para este proyecto.

36 IDB (2019). WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade (BH-L1028; Loan 2624/OC-BH): Project Completion Report.

- **Mala prestación de servicios redujo la base de clientes:** A menudo, los clientes optaban por tener pozos privados, en vez de estar conectados a la red de WSC, debido a la baja presión y calidad del agua.³⁷

En vista de estos desafíos, en 2011, el BID aprobó un préstamo con garantía soberana, solicitado por WSC, para financiar un programa de inversión, dedicado a reducir las pérdidas de agua y hacer frente a otros problemas institucionales críticos. En particular, este préstamo tenía como objetivos específicos: (1) reducir las pérdidas de agua, (2) fortalecer la capacidad de la WSC, (3) mejorar y rehabilitar la infraestructura de alcantarillado, y (4) mejorar el marco legal y regulatorio del sector. WSC era el prestatario y la agencia ejecutora, con el gobierno de Bahamas actuando como garante.

MECANISMO DE FBR

Objetivo y descripción

Como parte del primer objetivo del préstamo del BID, para la reducción de pérdidas de agua se decidió apoyar la creación de un Contrato Basado en Desempeño (CBD) con un contratista privado enfocado en la reducción del agua no contabilizada. WSC desarrolló los términos de referencia (TdR) del contrato y estuvo a cargo del proceso de licitación, mientras que el BID se involucró a partir del momento de negociación. Teniendo en cuenta la duración del programa, se acordó desde el principio que el BID solo financiaría los primeros cinco años del contrato (USD 50 millones) y que WSC financiaría los siguientes cinco años³⁸.

El CBD fue firmado en 2012 entre WSC y Miya, una compañía internacional con amplia experiencia en la gestión de pérdidas de agua. Miya fue una de las dos empresas que presentaron una propuesta en la licitación abierta por WSC (seis firmas estaban invitadas). Dado que la propuesta de precio de Miya era mucho mayor a lo inicialmente estimado, hubo un largo proceso de negociación apoyado por el BID.

Bajo el contrato, Miya debía cumplir con metas anuales de reducción de ANC. Para cumplir con estas metas, Miya propuso un enfoque en cuatro etapas: (1) encuesta de línea de base, (2) desarrollo de un balance hídrico y una estrategia de reducción de ANC, (3) fase de implementación de la estrategia (reducción y supervisión de pérdidas físicas y comerciales), y (4) mantenimiento y entrenamiento al interior de WSC (años 6 a 10).

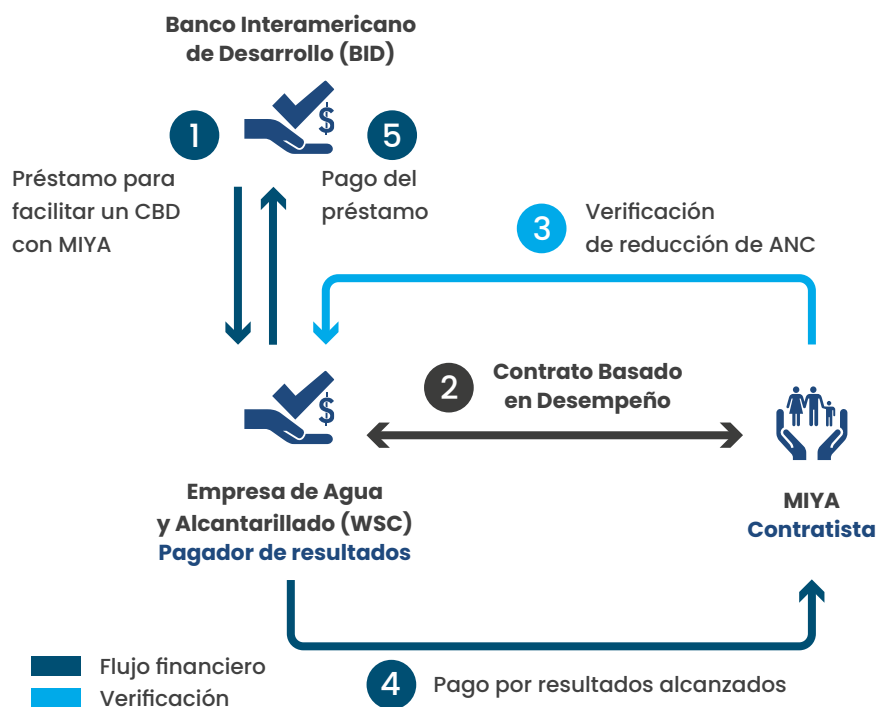
37 Ibid

38 Ibid

Arreglos financieros e institucionales

El pagador de resultados del mecanismo de FBR era WSC, apoyado por el préstamo del BID (ver figura 8).³⁹ Es decir, la WSC desembolsaba recursos a Miya en función de su desempeño con respecto a los resultados de ANC acordados y definidos contractualmente. Para gestionar el CBD, WSC estableció una Unidad Ejecutora del Programa (UEP), compuesta por un gerente de programa y dos ingenieros especializados.

Figura 8. Arreglos financieros e institucionales del CBD en Bahamas



Implementación del proyecto

La encuesta de la línea de base se realizó en 2012 - 2013 para determinar el nivel de ANC en Nueva Providencia, de acuerdo con las pautas y procedimientos de la IWA. Sin embargo, los niveles de ANC encontrados, 6.87 mgd (millones de galones por día) estuvieron por encima del nivel inicialmente estimado por Miya de 5.0 mgd, por lo que las metas fueron ajustadas. En otras palabras, aunque la estimación inicial indicaba que el ANC era de cerca del 42.2 % del agua total producida, la línea de base determinó que este valor era del 58 %.

La estrategia de reducción de ANC, implementada por Miya, se centró en reducir las pérdidas físicas⁴⁰, que se estimaron en el 92 % del volumen total

39 El Gobierno de las Bahamas actuaba como garante de este préstamo.

40 Los principales componentes del ANC son las pérdidas físicas, las pérdidas comerciales y el consumo autorizado no facturado.

de ANC. El análisis realizado por Miya mostró que las pérdidas en la red de distribución representaron el 89 % de todas las pérdidas físicas, lo que confirmó la necesidad de enfocarse en reducir el número de fugas en la red e identificar fugas no reportadas.⁴¹ En concreto, los componentes claves de la estrategia de Miya fueron la detección proactiva de fugas, reparaciones rápidas, uso de materiales adecuados, manejo de presión, reemplazo selectivo de elementos de red, desconexión de líneas de servicio inactivas, medición del consumo de grandes clientes y mantenimiento de la infraestructura.

Supervisión de resultados

Bajo el CBD no hubo un verificador externo de resultados; en cambio, se decidió contratar a Water Management International (WMI) y SCE Amanagement & Environment (SCE) para brindar apoyo técnico a WSC, supervisar el desempeño del contrato de ANC y proporcionar una revisión objetiva del mismo. Es decir, estas firmas supervisaban el contrato más no generaban reportes que determinaran los desembolsos atados a resultados. Este contrato tuvo una duración de cinco años y un valor de USD 783 000. Sin embargo, esta supervisión técnica no cumplió con las expectativas, ya que las pocas visitas de campo que se realizaron (una por semestre) no resultaron en un compromiso efectivo con las actividades diarias. En la práctica, fue WSC quien realizó la supervisión del contrato con Miya.⁴²

Caja 7.

Preparación del préstamo del BID

El Banco facilitó la preparación de esta operación a través de una cooperación técnica (ATN / WP-11596-BH) en 2009 - 2010 para formular una actualización del marco legal y regulatorio del sector de agua y saneamiento en Bahamas. También, permitió la financiación retroactiva para la preparación de la estrategia de reestructuración organizativa de la WSC, que estaba siendo realizada por consultores especializados en el momento de la aprobación del proyecto.⁴³

Una vez que se completaron las negociaciones del CBD entre WSC y Miya, el BID llevó a cabo los análisis y evaluaciones típicos para un préstamo de infraestructura

41 IDB (2019). WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade (BH-L1028; Loan 2624/OC-BH): Project Completion Report.

42 Ibid

43 Ibid

hídrica, incluidos análisis técnicos, financieros y ambientales. A partir de estos análisis, el BID estimó, de manera independiente, el valor del CBD en USD 50 millones, mucho menos que los USD 83 millones que había anticipado WSC.

En vista de esto, el BID realizó varias revisiones del contrato propuesto y decidió financiar la fase de la línea de base, estrategia y la fase de reducción de ANC (fase de implementación) por un valor de USD 50.5 millones. La fase de mantenimiento tendría que ser cubierta por WSC.⁴⁴

(A) DISEÑO DE FBR

Compromiso de pago de resultados

El CBD tenía un costo total estimado del proyecto de USD 83 millones, de los cuales 70 % correspondía a pagos fijos y 30 % a pagos atados a resultados.

Métrica y estructura de pagos

El contrato estipulaba como única métrica de pago para la porción de fondos atados a resultados la reducción de agua no contabilizada. De acuerdo con el contrato inicial (antes de la línea de base), Miya debía reducir el ANC en la isla de Nueva Providencia de un promedio anual de aproximadamente 5.0 mgd a 2.5 mgd para 2017 y 2.0 mgd para 2019. El precio establecido por cada 1 000 galones imperiales de reducción era de USD 2.4 (USD 0.528 por metro cúbico), ajustado al IPC de Bahamas anualmente (año contado desde el inicio del contrato).⁴⁵ A continuación, se detalla el cronograma de pagos acordado inicialmente.

Tabla 5. Cronograma de pagos inicial

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Total
Compensación fija (USD millones)	11	12	12	11	3.5	2.5	2	1.5	1.5	1.5	59
Compensación atada a resultados (USD millones)	0.4	1.1	1.7	2.6	3.1	3.1	3.6	3.6	3.6	0.9	23.7
Total (USD millones)	11.4	13.1	13.7	13.6	6.6	5.6	5.6	5.1	5.1	2.4	82.7

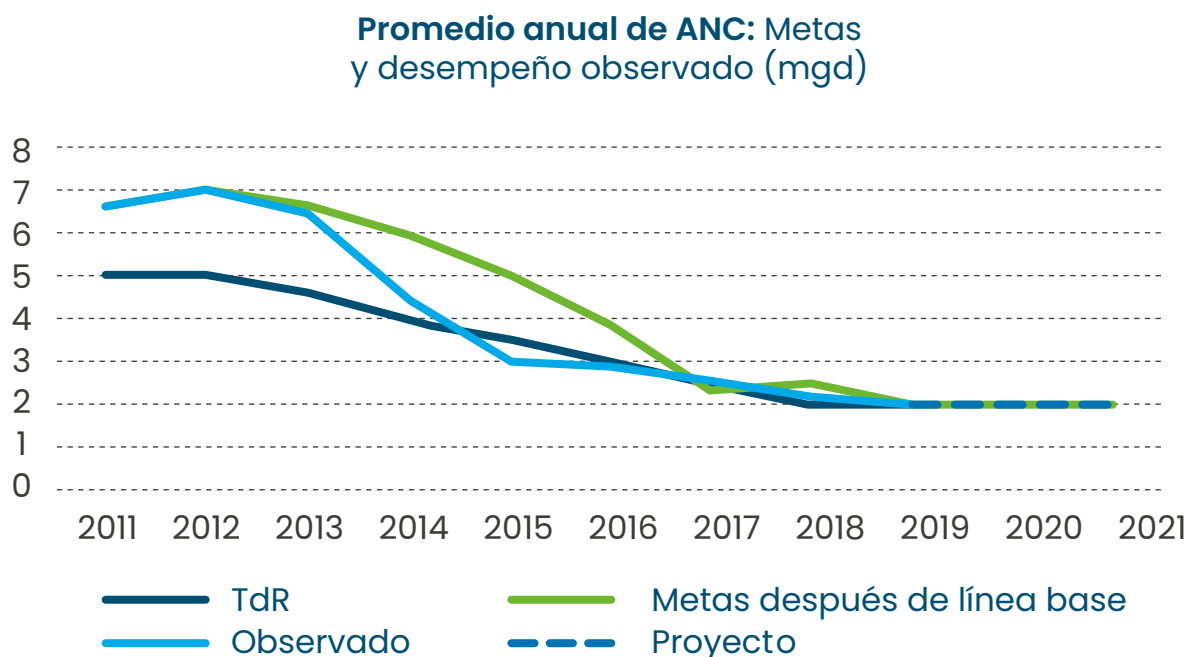
44 IDB Water and Sanitation Division (2018). *Case Study: Performance-based Contract for NRW Reduction and Control – New Providence, Bahamas*. IDB

45 Ibid

(B) IMPACTO DE FBR

Como se observa en la figura 9, Miya logró muy buenos resultados a lo largo del contrato basado en desempeño, superando las metas anuales en varias ocasiones. En menos de 5 años logró una reducción del 55.4 % del nivel de ANC, pasando de 6.87 mgd al inicio del mecanismo de FBR (línea de base) a 3.07 mgd en 2015.⁴⁶

Figura 9. Metas y desempeño observado del CBD en Bahamas⁴⁷



Además de los resultados en el indicador de ANC, Miya logró mejoras en otros indicadores (no atados a pagos) tales como la calidad del servicio, facturación y la sostenibilidad financiera de WSC. La presión del agua aumentó de 14.0 psi (libra de fuerza por pulgada cuadrada) en 2012 a más de 20.0 psi para 2019.⁴⁸ El consumo doméstico facturado aumentó en un 24 % y el no doméstico en un 87 % durante la duración del contrato. Asimismo, las pérdidas según el índice financiero EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) cayeron en más del 50 % entre 2013 y 2015.⁴⁹

46 Ibid

47 Los valores observados entre 2017 y 2018 fueron tomados del reporte de terminación del proyecto [IDB (2019). WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade (BH-L1028; Loan 2624/OC-BH): Project Completion Report]. Los demás valores observados o proyectados provienen del caso de estudio publicado por el BID [IDB Water and Sanitation Division (2018). Case Study: Performance-based Contract for NRW Reduction and Control – New Providence, Bahamas. IDB].

48 IDB (2019). WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade (BH-L1028; Loan 2624/OC-BH): Project Completion Report.

49 IDB Water and Sanitation Division (2018). Case Study: Performance-based Contract for NRW Reduction and Control – New Providence, Bahamas. IDB.

(c) LECCIONES APRENDIDAS

La presencia de *champions* dentro de la WSC y el compromiso del Gobierno de Bahamas fue clave para impulsar el uso de mecanismos de FBR y su posterior éxito

El Gobierno de Bahamas fue quien tuvo la iniciativa de utilizar un mecanismo de FBR que permitiera involucrar a un contratista privado para reducir los niveles de ANC. Esta idea tuvo muy buena acogida al interior de la WSC. De hecho, la WSC se encargó de redactar los TdR y gestionar el proceso de licitación de posibles contratistas antes de que el BID se involucrara en las negociaciones del contrato. Cabe destacar el compromiso del director general, uno de los principales *champions*, desde el inicio del proyecto hasta (y durante) su implementación. Este compromiso fue esencial para materializar la idea de utilizar un CBD y permitir que Miya estuviera en condiciones de responder efectivamente a los incentivos establecidos en el contrato.

Una etapa dedicada a la recolección de datos, antes del inicio del contrato, fue fundamental para establecer una línea de base precisa y metas ambiciosas pero realistas para el CBD

Antes de iniciar la implementación del CBD, se llevó a cabo una rigurosa auditoría de agua en 2012 para comprender si la línea de base, para los niveles de agua no contabilizada estipulada en los términos de referencia iniciales, era precisa. En particular, se buscaba entender el volumen, los valores y las causas subyacentes de los diversos componentes del ANC. Esta auditoría incluyó múltiples pruebas al sistema, así como un diagnóstico extenso de presión y pérdidas de agua. Con base en estos resultados, el contratista y la WSC pudieron revisar y ajustar las metas acordadas, lo que contribuyó al éxito del mecanismo de FBR.

A pesar de que el CBD creó incentivos para que el contratista adoptara enfoques sostenibles para reducir el ANC, este no incentivó un enfoque holístico para transformar la gestión y construir capacidades al interior de la WSC

El CBD incluyó una fase de mantenimiento de resultados (año 6 a 10), que fue esencial para incentivar al contratista a adoptar enfoques más sostenibles para reducir el ANC. Sin embargo, este contrato no creó suficientes incentivos para asegurar la construcción de capacidades necesarias al interior de WSC para mantener estos resultados y, en general, para motivar cambios de fondo en la gestión de la empresa. El informe de finalización de la operación del BID señala áreas con un alto potencial de mejora que no recibieron suficiente atención en el CBD, siendo las siguientes: gestión de la presión, mejores prácticas de control de fugas y mejor mantenimiento de la red. También, enfatiza la importancia de incluir componentes de infraestructura y asistencia técnica, para asegurar que la empresa tenga las capacidades de mantener y profundizar el logro de resultados una vez finalizado el mecanismo de FBR. En resumen, para incentivar una transformación holística

al interior de una ESP es fundamental atar recursos hacia otras áreas de desempeño (no únicamente la reducción de ANC) que son igualmente importantes para mejorar la provisión del servicio y asegurar de crear las capacidades necesarias para sostener el buen desempeño.

Para futuros proyectos, es recomendable que el BID esté involucrado desde la concepción del CBD para promover mayores sinergias con los intereses del Banco

El BID se involucró en este proyecto relativamente tarde en el proceso (por medio de una cooperación técnica en 2009), pues WSC venía preparando los TdR del contrato desde el 2008. A pesar que WSC realizó la licitación del contrato siguiendo las políticas del BID (para asegurar que este fuera elegible para financiamiento), una vez el banco se involucró, las conversaciones sobre los parámetros del contrato ya estaban avanzadas. Esto limitó la capacidad del BID de apoyar a WSC en el análisis detallado sobre algunos de los términos del CBD, tales como la remuneración del contratista y la verificación externa de resultados. En el futuro, para promover mayores sinergias del mecanismo de FBR con los aportes del BID, es importante que este se involucre desde la concepción de este.

Sierra Leona: Contrato Basado en Desempeño para mejorar la provisión de agua y fortalecer la transparencia y rendición de cuentas

Pagador por resultados	Actor incentivado	Sector	País	Duración
Millennium Challenge Coordinating Unit (MCCU)	Guma Valley Water Company (GVWC)	Agua	Sierra Leona	2019-2020

CONTEXTO

La Millennium Challenge Corporation (MCC) es una agencia independiente de cooperación estadounidense que promueve el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el fortalecimiento de las instituciones en países en desarrollo. La actividad de FBR es parte de un programa de cuatro años (2016-2020) en Sierra Leona financiado por MCC, e implementado por la Millennium Challenge Coordinating Unit (MCCU) en nombre del Gobierno de Sierra Leona⁵⁰. Este programa marco⁵¹, de USD 44.4 millones, tiene como objetivo fortalecer la provisión de servicios esenciales de agua y electricidad, mediante la implementación de reformas de políticas, la creación de capacidad institucional y la mejora de la gobernanza en los sectores del agua

50 Instiglio (2020). *Results-Based Financing Activity Learning Agenda Report*. Millennium Challenge Coordinating Unit

51 Este es un programa *threshold*, mediante el cual MCC apoya a los países a ser elegibles para programas de mayor tamaño (*compacts*).

y la electricidad en Sierra Leona. Al condicionar pagos a las empresas de servicios públicos de agua y electricidad, al logro de resultados predefinidos, la actividad de FBR tiene como objetivo impulsar mejoras en la planeación, coordinación y eficiencia operativa y financiera de las empresas de servicios públicos.

Guma Valley Water Company (GVWC) es la empresa estatal de servicios de agua para el área de Greater Freetown, responsable de proveer un servicio de calidad y del mantenimiento de la infraestructura de agua. Para 2017, GVWC se enfrentaba a varias barreras importantes para cumplir con sus funciones debido a:

- **Infraestructura deficiente:** La infraestructura para la provisión de agua, en particular la represa de Guma y la red de distribución, estaba en muy malas condiciones y era insuficiente para responder a la demanda de agua. La represa de Guma, administrada por GVWC y fuente de más del 75 % del suministro de agua de Freetown,⁵² no había recibido mucha inversión desde su construcción en 1960, a pesar del acelerado aumento de la población en el área que abastece.
- **Sostenibilidad financiera:** GVWC tenía capacidad limitada para generar suficientes ingresos para autofinanciar sus operaciones e inversiones rutinarias. Esto limitaba su capacidad para invertir en las áreas necesarias para reducir el agua no contabilizada. Las pérdidas físicas de agua se estimaban en un 40 % en los sistemas de agua de GVWC y la eficiencia de recolección en promedio era solo del 65 %.⁵³

MECANISMO DE FBR

Objetivos

La actividad de FBR⁵⁴ financiada por MCC y diseñada por Instiglio, buscaba proporcionar incentivos para mejorar el desempeño de GVWC, en áreas estratégicas para enfocar la atención de la gerencia hacia la resolución de los problemas clave vinculados a la sostenibilidad financiera de la empresa. Con base en una revisión documental y consultas con las partes interesadas, se seleccionaron las siguientes dos áreas de desempeño para mejorar la sostenibilidad financiera de GVWC:

- (i) **Reducción de pérdidas comerciales:** La reducción de pérdidas comerciales se identificó como un área clave para el mecanismo de FBR dado que (i) la mayoría de las barreras a los resultados estaban bajo el control de GVWC, (ii) se identificaron formas de lograr ganancias de eficiencia con un impacto directo en los ingresos, y (iii) estas eran áreas que GVWC había priorizado para mejorar su desempeño.

.....

52 SMEC (2018). Hydraulic Model Report and Application/Operation Manual.

53 GVWC (2018). Guma Valley Water Company Strategic Performance Improvement Plan 2018 – 2022.

54 Como parte de esta actividad de FBR se realizaron cuatro contratos basados en desempeño para incentivar a las empresas de servicios públicos de agua, generación y transmisión de electricidad, distribución de electricidad y el regulador sectorial. Este caso de estudio se enfoca en el contrato basado en desempeño con la empresa de servicios de agua.

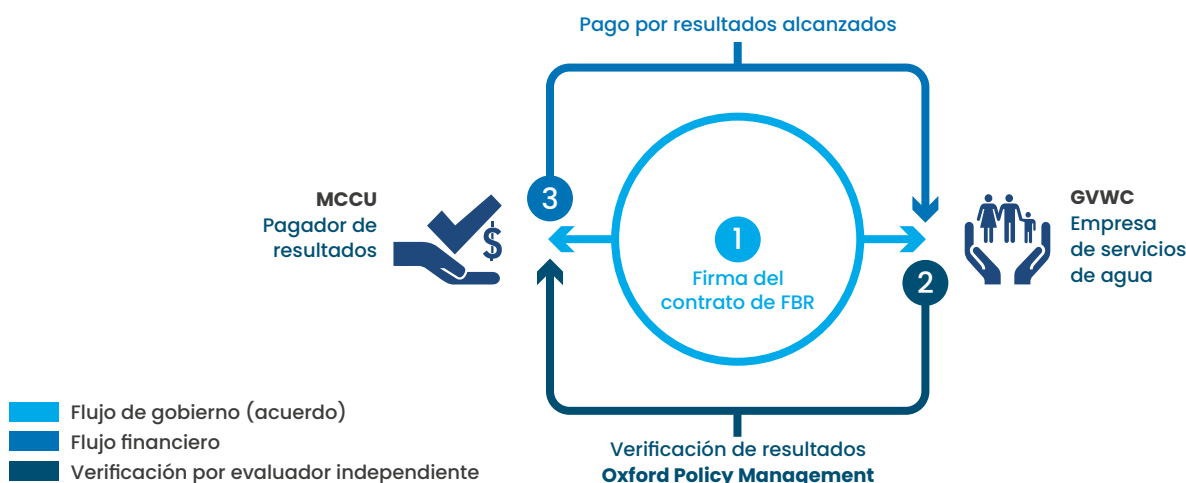
- (2) **Reducción de pérdidas físicas a través de una mejor gestión de fugas:** Si bien la inversión en infraestructura, en forma de renovación de la red de tuberías, se consideró demasiado costosa para el alcance del mecanismo de FBR, la gestión de fugas se identificó como otra posible área de enfoque para la actividad. Además, cabe resaltar que, a la fecha, el entonces Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional (DFID, por sus siglas en inglés) estaba financiando un proyecto de infraestructura enfocado en extender las redes y reparar las tuberías de agua, para minimizar las pérdidas de la red de transmisión y distribución.

Arreglos financieros e institucionales

MCCU actuó como el pagador de resultados, desembolsando recursos a GVWC (ver figura 10), en función de su desempeño con respecto a los resultados acordados y definidos contractualmente para las siguientes áreas de desempeño: (1) facturación y recaudo, (2) reducción de agua no contabilizada y calidad del servicio, y (3) coordinación sectorial y regulación. La tabla 5 detalla las métricas de pago seleccionadas para cada una de estas áreas.

Los otros actores del mecanismo de la FBR, incluyeron a Oxford Policy Management, que actuó como verificador independiente, e Instiglio, que diseñó el mecanismo de FBR en colaboración con las partes interesadas, brindó apoyo para la implementación y llevó a cabo una agenda de aprendizajes de la actividad de la FBR. Las partes interesadas del Gobierno de Sierra Leona incluyeron la Comisión Reguladora de Energía y Agua (EWRC), encargada de supervisar a las instituciones en los sectores de energía y agua; el Ministerio de Recursos Hídricos, el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Privatización. Estas instituciones participaron en las reuniones del comité directivo de la actividad de FBR, que se llevaron a cabo trimestralmente para revisar los resultados verificados y resolver cualquier problema o disputa que surgiera durante la implementación.

Figura 10. Arreglos financieros e institucionales de la actividad de FBR con GVWC



Implementación y finalización del proyecto

La actividad de FBR se implementó durante 4 trimestres y se desarrolló desde mayo de 2019 hasta abril de 2020. Los retrasos en la entrega de materiales, al inicio del programa⁵⁵, afectaron negativamente el desempeño en el primer trimestre. Estos materiales fueron entregados en el segundo trimestre, lo que permitió una mejora del 124 % en comparación con el primer trimestre; los materiales fueron particularmente críticos para lograr los resultados de reparación de fugas, conexiones en la red secundaria y la instalación de tuberías de calidad en la red secundaria. Las mejoras en este trimestre también se atribuyen a la curva de aprendizaje de GVWC respecto al mecanismo de FBR, ya que GVWC tuvo más tiempo para comprender los incentivos, diseñar estrategias para lograr los resultados incentivados e impulsar los cambios institucionales requeridos para la presentación de informes de la actividad de FBR. Durante el tercer trimestre, GVWC pudo realizar avances significativos en la instalación de conexiones en la red secundaria de distribución y en el recaudo por consumo de entidades gubernamentales. En el cuarto y último trimestre, GVWC superó el límite de pago para las instalaciones de tubería de calidad en la red secundaria.

Caja 8.

Operacionalización de la actividad de FBR en Sierra Leona

Esta caja detalla las diferentes etapas de la estructuración de la actividad de FBR en Sierra Leona, con el fin de extraer algunas lecciones aprendidas y buenas prácticas para futuros proyectos. La duración de las etapas es ilustrativa y no debe tomarse como un parámetro fijo para futuros proyectos de FBR; la duración de cada etapa dependerá de las condiciones que se observan en cada contexto.

Fase inicial (1.5 meses): Esta fase tenía como propósito sentar las bases para el diseño e implementación del mecanismo de FBR a través de una extensa revisión documental, acercamientos con los actores clave y talleres de capacitación. En particular, esta fase permitió (1) alinear las expectativas y objetivos de dichos actores, (2) fortalecer la capacidad de MCC y GVWC, respecto al uso de mecanismos de FBR, (3) entender las limitaciones técnicas, administrativas y políticas para la implementación de FBR, y (4) identificar las áreas de desempeño donde la FBR agregaba más valor para lograr los objetivos priorizados. En este caso, las limitaciones de tiempo no permitieron realizar un estudio de factibilidad detallado. Para futuros proyectos se recomienda destinar 4 - 6 meses para la etapa de factibilidad con el fin de tener suficiente tiempo para entender a profundidad el contexto y las potenciales oportunidades para el uso de FBR.

55 GVWC tenía permitido recibir hasta el 15 % de su financiamiento total disponible en forma de materiales al inicio del programa adquiridos por MCCU.

Diseño de FBR (4 meses): Instiglio desarrolló un prototipo del mecanismo de FBR en estrecha colaboración con MCCU y GVWC. En primer lugar, las áreas de desempeño prioritarias a las que apunta la FBR se refinaron y detallaron. En segundo lugar, se seleccionaron las métricas de pago y se identificaron los procedimientos de verificación preliminares. Con base en esto, se recopiló retroalimentación de los distintos actores clave (incluyendo GVWC, regulador sectorial, MCC, MCCU y algunos ministerios) mediante varios talleres. Posteriormente, se realizó una fase de codiseño para incorporar los comentarios sobre las métricas de pago, los procedimientos de verificación y finalizar la estructura de precios y pagos para cada una de las métricas propuestas. Esto implicó varias reuniones con el personal técnico y la gerencia de GVWC, y culminó con un taller en noviembre de 2018. En promedio, el periodo de diseño de un mecanismo de FBR puede oscilar entre los 3 y 6 meses.⁵⁶

Preparación para la implementación (3.5 meses): Como parte de esta fase, Instiglio apoyó a MCCU para asegurar que las estructuras adecuadas de verificación y gobernanza estuvieran en su lugar antes de la implementación. En términos de verificación, Instiglio desarrolló los términos de referencia y los criterios de selección para el verificador, participó en la evaluación técnica y colaboró con el verificador seleccionado para refinar los procesos y estándares de verificación. Instiglio también desarrolló la estructura de gobierno para la gestión de FBR, recomendó arreglos institucionales para la gestión de FBR dentro de MCCU y el regulador, y ayudó a redactar acuerdos legales entre las partes. Esta fase también implicó el desarrollo de una herramienta de gestión de datos para la actividad de FBR, para apoyar la gestión del desempeño.

Implementación de FBR (12 meses): Esta fase incluyó acompañar a MCCU y al regulador, en la gestión del contrato (coordinar reuniones trimestrales con las partes interesadas), supervisar los informes de verificación y solucionar problemas de verificación. La actividad FBR comenzó, oficialmente, a principios de junio de 2019 y concluyó un año después, a finales de mayo de 2020. Sin embargo, para proyectos futuros, se recomienda un mayor periodo de implementación (2-3 años) para asegurar que los agentes incentivados tengan un aprendizaje adecuado y oportunidades de iteración para implementar cambios más complejos efectivamente (utilizando la flexibilidad proporcionada), mientras se desarrollan importantes capacidades a largo plazo. De hecho, es más probable que las mejoras en el desempeño se mantengan si la FBR se ejecuta durante un periodo de tiempo más largo, ya que permite que se institucionalicen nuevas prácticas (como una mejor gestión de los datos y el desempeño) y una cultura impulsada por los resultados.

Simultáneo a la implementación de la FBR, se implementó una agenda de aprendizaje con el objetivo de comprender los impulsores y motivadores claves para el desempeño en GVWC. Más específicamente, este documento tenía como objetivo identificar cómo los incentivos financieros impulsaron mejoras

56 La duración de la fase de diseño varía en función de las condiciones existentes. Por ejemplo, sistemas sólidos de registro de datos y experiencia previa con FBR pueden acelerar el proceso de diseño, pero la ausencia de tales condiciones puede extender la fase de diseño más allá de un periodo de seis meses.

en la eficiencia operativa y financiera en el caso de Sierra Leona, y explorar si estos incentivos pudieran facilitar un cambio sostenible en el sector del agua con base en las lecciones aprendidas de esta experiencia. La realización de agendas de aprendizaje ofrece a los financiadores de FBR la oportunidad de aprender y adaptar el uso de estos mecanismos para aplicarlos mejor en contextos futuros.

DISEÑO DE FBR

Compromiso de pago de resultados

GVWC era elegible para recibir un pago total de USD 1.3 millones (incluyendo una porción inicial no atada a resultados) por parte de MCCU si se lograban los objetivos.

Métricas y estructura de pagos

La tabla 6, a continuación, muestra las métricas de pago seleccionadas para las diferentes áreas de desempeño: (1) facturación y recaudo, (2) reducción de agua no contabilizada y calidad del servicio, y (3) coordinación sectorial y regulación. Además, incluye los pagos correspondientes si se alcanzaban las metas establecidas.

Tabla 6. Estructura de pagos del mecanismo de FBR para GVWC

Área de desempeño	Métricas de pago	Pagos si se alcanzaba el 100 % de las metas ⁵⁷
Facturación y recaudo	Aumento en recaudo total por consumo de hogares, comercios y clientes institucionales (sobre línea base)	USD 580 091
	Aumento en recaudo por consumo de entidades gubernamentales (sobre línea base)	USD 65 392
Reducción agua no contabilizada y calidad del servicio	Número de fugas reparadas y registradas en sistemas de datos	USD 179 780
	Número de conexiones instaladas en la red de distribución secundaria	USD 31 500
	Instalación de tubería de calidad en la red secundaria (metros)	USD 237 600
	Confiabilidad del servicio: Número de días en los que los registradores de presión registran la presión mínima del agua	USD 13 750
Coordinación sectorial y regulación	Informes trimestrales ante el regulador, completos y a tiempo	USD 21 000
	Solicitud de revisión de tarifas presentada ante el regulador	USD 10 000
		USD 1 113 850

57 La línea de base se estableció a partir de un análisis riguroso del desempeño histórico de las instituciones incentivadas y de numerosas consultas con las partes interesadas, incluyendo múltiples departamentos y personal dentro de instituciones incentivadas, expertos del sector, especialistas del sector de MCCU y MCC. La línea de base definitiva se estableció antes de iniciar el programa y no fue modificada durante la ejecución.

Verificación de resultados

Los pagos a GVWC dependían del logro de resultados verificados. Estos resultados eran medidos por GVWC, quien presentaba informes a la agencia de verificación independiente. Luego, el verificador validaba la veracidad de los datos reportados mediante una revisión documental (por ejemplo, fotografías de la reparación de fugas) o inspección física. Para algunas de las métricas, el verificador utilizó una metodología de muestreo aleatorio para la verificación. Con base en el protocolo de verificación, el verificador determinaba los resultados obtenidos por GVWC y los correspondientes pagos de FBR trimestralmente. El proceso de desembolso, por parte de MCCU, ocurría siempre y cuando no se registraran disputas.

IMPACTO DE LA FBR

En promedio, GVWC logró el 114 % de las metas establecidas, lo que le permitió acceder a un pago total de USD 1 273 254 (superando el pago objetivo de USD 1 113 850). Como se muestra en la tabla 7, GVWC cumplió o superó todas las metas, a excepción de las métricas de reparación de fugas (32 %) y confiabilidad del servicio (0 %). El desempeño de la empresa, en estas dos áreas, estuvo impulsado por factores fuera de su control. Para las reparaciones de fugas, la falta de datos históricos para establecer metas adecuadas, probablemente, llevó a que las metas fueran demasiado ambiciosas. De manera similar, averías en la maquinaria impidieron la verificación de resultados de la métrica de confiabilidad del servicio durante toda la actividad de la FBR. Dado que el pago atado a esta métrica era relativamente pequeño, no hubo una reacción aversa por parte de GVWC, ni intentos de modificar el diseño de la FBR, ya que la Dirección de la empresa era consciente de que podía compensar este resultado, y obtener un monto similar de recursos, con mayor desempeño en otras métricas de pago (lo que efectivamente sucedió).

GVWC tuvo un desempeño excepcional en cuanto a la instalación de tubería de calidad en la red secundaria (el desempeño fue del 259 % de la meta, pero con un límite de pago del 200 %), así como en la presentación de informes a EWRC (200 %). También se lograron muy buenos resultados en cuanto a la facturación y recaudo (alrededor del 100 % para ambas métricas de pago), la instalación de conexiones en la red de distribución secundaria (122 %) y en la revisión de tarifas (100 %).

Tabla 7. Pagos por resultados a GVWC

Área de desempeño	Métricas de pago	Cumplimiento de la meta	Pagos obtenidos
Facturación y recaudo	Aumento en recaudo total por consumo de hogares, comercios y clientes institucionales (sobre línea base)	101 %	USD 588 679.08
	Aumento en recaudo por consumo de entidades gubernamentales (sobre línea base)	100 %	USD 65 000
Reducción agua no contabilizada y calidad del servicio	Número de fugas reparadas y registradas en sistemas de datos	30 %	USD 53 434
	Número de conexiones instaladas en la red de distribución secundaria	122 %	USD 38 548.55
	Instalación de tubería de calidad en la red secundaria (metros)	200 %	USD 475 200
	Confiablez del servicio: Número de días en los que los registradores de presión registran la presión mínima del agua	0 %	–
Coordinación sectorial y regulación	Informes trimestrales ante el regulador completos y a tiempo	200 %	USD 42 000
	Solicitud de revisión de tarifas presentada ante el regulador	100 %	USD 10 000
Total		114 %	USD 1 273 254

LECCIONES APRENDIDAS

GVWC fortaleció sus sistemas de recolección de datos y gestión del desempeño, para cumplir con los objetivos de FBR

A pesar que GVWC se benefició de asistencia técnica como parte del programa marco de MCC, su capacidad de recolección de datos seguía siendo limitada. El riguroso proceso de verificación de resultados de la actividad de FBR, incentivó a GVWC a mejorar sus procesos de recopilación de datos y gestión del desempeño para maximizar sus pagos. El énfasis en la recopilación de datos se evidenció en varios departamentos, por ejemplo, la información del recaudo se capturó diariamente, ofreciendo a la administración, y al resto del personal, datos de desempeño en tiempo real. Además, GVWC empoderó a sus equipos de monitoreo para asegurarse que estuvieran buscando activamente cualquier discrepancia en los datos reportados. Por ejemplo, GVWC estableció reuniones semanales destinadas a evaluar el desempeño, ofrecer informes de progreso y dar/recibir retroalimentación institucional.

La gerencia de GVWC se abanderó de la implementación de la actividad de FBR

Hubo un gran impulso por parte de la gerencia para que la actividad de FBR fuera un éxito. La gerencia se aseguró que todo el personal de GVWC entendiera el mecanismo de FBR y cómo los incentivos interactuaban con las metas. Algunas medidas que tomó la administración incluyeron: (1) tener un mayor énfasis en los datos para informar la toma de decisiones durante la actividad de FBR (por ejemplo, integrar el análisis de datos en las reuniones de la alta gerencia para identificar problemas que afectan el desempeño), (2) establecer objetivos individuales para las diferentes áreas dentro de la empresa, y (3) organizar reuniones semanales, con las oficinas de área, para revisar el desempeño y hacer un seguimiento del desempeño de los equipos en relación con las metas. El director general jugó un papel decisivo, impulsando la actividad de FBR al interior de la organización, todos los jefes de departamento le informaban regularmente sobre el rendimiento del equipo y la recopilación de datos.

La flexibilidad del mecanismo de FBR fue clave para que GVWC lograra mejoras en el recaudo

En lugar de pagar por las actividades asociadas a la facturación, el mecanismo de FBR estableció pagos atados al aumento del recaudo directamente. Esto le permitió a GVWC “priorizar entre más de 20 estrategias descritas en su plan estratégico de mejora del rendimiento (SPIP), así como innovar e implementar estrategias no descritas originalmente en el SPIP”. Por ejemplo, GVWC empezó a publicar los atrasos en los pagos del gobierno en los periódicos locales y destacar el impacto que estaba teniendo en la capacidad de GVWC para financiar mejoras en la prestación de servicios, con el fin de promover mayor recaudo de agencias gubernamentales. En otras palabras, la flexibilidad fue fundamental para enfocar los esfuerzos de la empresa de servicios públicos en aquellas tácticas del plan estratégico que se consideraban más apropiadas y efectivas, en lugar de implementar actividades de menor impacto. Además, contar con sistemas de gestión del desempeño, relativamente buenos, para la facturación le permitió a GVWC extraer información valiosa sobre su desempeño e iterar rápidamente.

Los incentivos reputacionales desempeñaron un papel importante para mejorar la rendición de cuentas de GVWC

Los incentivos reputacionales demostraron ser muy motivadores para la implementación de mejoras durante el marco de la actividad de FBR. Esto se destacó en entrevistas con la gerencia de GVWC, ya que la FBR llegó a ser vista como una oportunidad para mejorar la imagen de la empresa de servicios públicos, al poner su desempeño en el centro de atención. Además, la publicación periódica de los resultados permitió aumentar la atención de las partes interesadas

del gobierno sobre los resultados de GVWC, lo que a su vez aumentó la rendición de cuentas. Diferentes partes interesadas del gobierno (Ministerio de Recursos Hídricos, Ministerio de Energía y Comisión Nacional de Privatización) recibieron los informes trimestrales de verificación de la actividad de FBR y participaron en el Comité Directivo que gobernó la implementación del programa.

Uganda: Financiación Basada en Resultados en la NWSC

Pagador por resultados	Actor incentivado	Sector	País	Duración
Oficina central de la Compañía de Agua y Alcantarillado (NWSC)	Operadores de NWSC	Agua	Uganda	2004-presente

CONTEXTO

A finales de la década de 1990, la Compañía Nacional de Agua y Alcantarillado (NWSC, por sus siglas en inglés), en Uganda, no cumplía con su mandato de proporcionar agua confiable a los ciudadanos del país y estaba operando de manera económicamente insostenible. En particular, su desempeño estaba siendo afectado por los siguientes factores:

- **Ineficiencias operativas y financieras:** NWSC tenía un alto número de empleados con roles poco claros y a veces repetidos⁵⁸, y sufría de altas pérdidas físicas y comerciales, así como de baja eficiencia del recaudo (aproximadamente el 29 % de los clientes no pagaban). A pesar de las tarifas relativamente altas, la infraestructura y el suministro de agua adecuados, las ineficiencias generaban que la NWSC tuviera una pérdida mensual corriente de aproximadamente USD 300 000⁵⁹.
- **Incentivos desalineados entre la gerencia y el personal de la empresa:** Los incentivos existentes eran inadecuados para motivar a la gerencia y al personal a mejorar el desempeño de la compañía. Esto fue señalado por un informe del Banco Mundial en 1998: "El marco operativo de la empresa de servicios de agua no proporciona incentivos para mejorar el servicio y reducir el costo de su provisión".⁶⁰ Además, existía falta de claridad en torno a la visión y los objetivos institucionales.

58 World Bank (1998). *Uganda Second Water Supply Project (Implementation Completion and Results Report)*.

59 Ibid

60 Ibid

- **Baja rendición de cuentas:** Antes del contrato de desempeño entre la NWSC y el Gobierno de Uganda, no existía un mecanismo institucionalizado de rendición de cuentas entre estos dos actores. Como resultado, no había incentivos para que los gerentes mejoraran el desempeño operativo y financiero de las oficinas locales, a pesar de las enormes inversiones que habían realizado el Gobierno de Uganda y otros donantes.

MECANISMO DE FBR

Construyendo las bases para FBR

En 1998, se nombró un nuevo gerente general de la NWSC, quien estableció una agenda para la compañía, que priorizaba la viabilidad comercial, el servicio al cliente y una cultura organizacional más fuerte; que valoraba el trabajo colaborativo, la rendición de cuentas y buscaba infundir confianza en los gerentes para apersonarse del logro de resultados. Como resultado, entre 1998 y 2004, se implementaron nuevas iniciativas para mejorar las prácticas organizacionales⁶¹ y el sentido de responsabilidad de los empleados en todos los niveles de la empresa, lo que permitió sentar las bases para el uso de financiación basada en resultados (FBR).

Asimismo, entre 1998 y 2003, la NWSC experimentó el uso de contratos basados en desempeño con contratistas privados, quienes eran responsables de la distribución, facturación y recaudo de agua en Kampala. A pesar de que estos contratos no fueron exitosos, debido a que tenían varios defectos de diseño, tales como baja claridad de responsabilidades; le permitieron a la NWSC familiarizarse con el uso de mecanismos de FBR e inspiraron el diseño de los contratos basados en desempeño con los operadores (ver abajo).

Arreglos financieros e institucionales

La estructura del mecanismo de FBR constaba de dos niveles principales:

- (1) Se firmó un contrato de desempeño entre el Gobierno de Uganda⁶² y la oficina central de la NWSC (representada por el gerente general y el presidente de la Junta Directiva), donde se establecían metas de desempeño en varias áreas, incluida la eficiencia financiera y operativa, el suministro y el servicio al cliente, la cobertura de servicios y los indicadores a nivel de personal (por ejemplo, personal por cada 1000 conexiones). La gerencia de NWSC era responsable del logro de las metas acordadas en este contrato de desempeño. La estructura de incentivos incluía un pago correspondiente

61 Estas iniciativas incluyeron aclarar los roles y responsabilidades del personal en la empresa y establecer objetivos SMART (específicos, medibles, alcanzables, realistas y oportunos).

62 El Gobierno de Uganda fue representado por los Ministerios de Agua y Finanzas.

al 25 % del salario básico anual de los miembros de la gerencia, como incentivo individual a la gerencia, condicionado a la aprobación de un comité de verificación.⁶³ Además, “si el gobierno no estaba satisfecho con el desempeño de la NWSC, el ministro podía destituir a cualquiera o todos los directores de la NWSC exceptuando al Gerente General”⁶⁴.

- (2) Este contrato se operacionalizó por medio de contratos basados en desempeño (CBD), llamados Contratos de Delegación Interna para la Gestión de Área (IDAMC, por sus siglas en inglés⁶⁵), entre la oficina central de la NWSC y sus operadores. Los operadores eran un equipo de personas integrada por los altos directivos de las oficinas locales (branches) de la NWSC. Bajo este esquema, los operadores de NWSC firmaban un memorando de entendimiento⁶⁶ con la oficina central de NWSC, que incluía incentivos financieros basados en el desempeño (pagos de FBR). Estos podían seleccionarse a través de un proceso de licitación abierto, lo cual creaba competencia entre los equipos de gestión y promovía estructuras de gestión basadas en el mérito. Los operadores eran responsables de operar y mantener la infraestructura de agua (tanto de producción como de distribución), así como de manejar el servicio al cliente y ciertos costos operativos. A su vez, la oficina central de NWSC seguía siendo responsable de la fijación de tarifas, las grandes inversiones y la mayoría de los costos operativos.

Estos CBD se diseñaron para mejorar la eficiencia, viabilidad financiera, autonomía y rendición de cuentas de los operadores de NWSC al transferir el riesgo operativo a los operadores, así como imitar un contrato basado en desempeño con una empresa privada (más comunes en el sector en la época).⁶⁷ Este programa fue acompañado de otras iniciativas para promover el cambio organizacional, enfatizando un mayor compromiso y reconocimiento del personal.

63 El comité de verificación estaba integrado por miembros de los ministerios de Agua y Finanzas, la Junta Directiva y consultores externos. Este incentivo también podría resultar en una penalización en caso de bajo rendimiento.

64 Baietti, A. et al. (2006). **Characteristics of Well-Performing Public Water Utilities**. World Bank: Water Supply & Sanitation Working Notes. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/110951468155137465/pdf/372910WSS0Workingnote9.pdf>

65 Internally Delegated Area Management Contracts (IDAMCs).

66 A través del memorando de entendimiento, se establecían los deberes, derechos y obligaciones de cada socio y se detallaba cómo se llevaría a cabo los negocios a lo largo del contrato. Los términos de estos CBD reemplazaban el contrato de los gerentes locales, mientras que los demás empleados se adscribían al operador designado en su área. Mugisha, S. (2007). Effects of Incentive Applications on Technical Efficiencies: Empirical Evidence from Ugandan Water Utilities. Utilities Policy.

67 Marin, P. et al (2010). Corporatizing a water utility: A successful case using a performance-based service contract for ONEA in Burkina Faso. World Bank.

Caja 9.

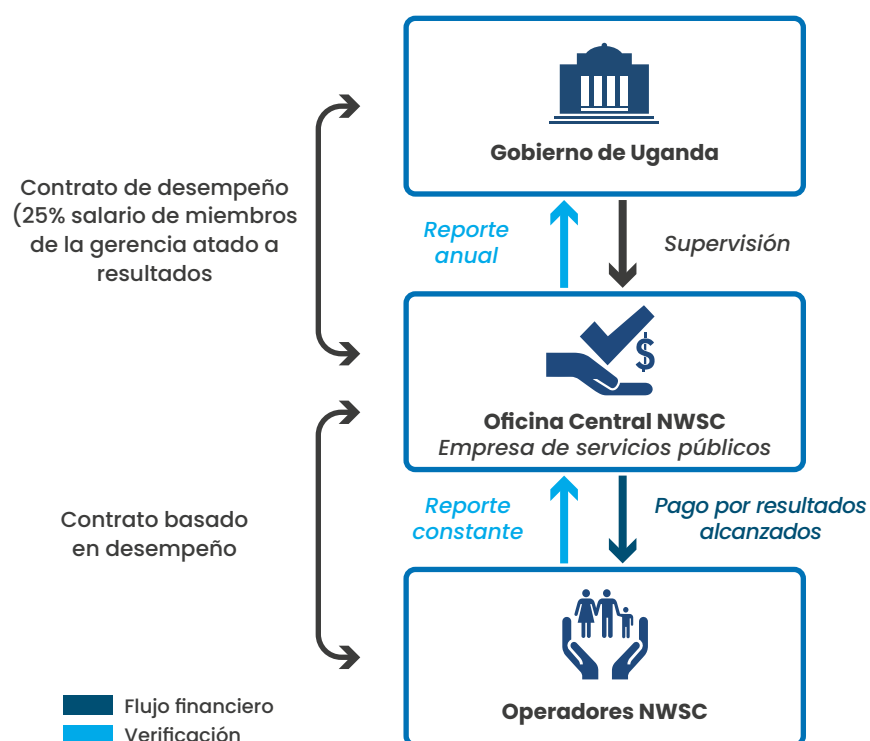
Gestión del desempeño en la NWSC

En mayo de 2005, la oficina central de la NWSC estableció un sistema de verificadores (cercano a un sistema de gestión del desempeño) para monitorear los resultados de los operadores con un énfasis en los procesos y las tecnologías utilizadas. Bajo este sistema, el “verificador” y el operador acuerdan un cierto conjunto de criterios de desempeño relacionados con los sistemas y actividades que deben realizarse. Estos incluyen servicios de ingeniería, financieros, de gestión y atención al cliente.

Como parte del sistema, los verificadores realizan visitas, sin previo aviso, para verificar el cumplimiento de los operadores con los sistemas y actividades acordados. Si se encuentran inconsistencias en reiteradas ocasiones, los gerentes locales pueden perder sus puestos.

Este sistema ha sido un motor importante de las iniciativas de reforma organizacional, ya que permite evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos por la dirección de la empresa. Asimismo, dicho monitoreo le permite a la oficina central identificar a los operadores de bajo desempeño y promover mejoras continuas en las operaciones.

Figura 11. Arreglos financieros e institucionales de los mecanismos de FBR en Uganda



DISEÑO DE FBR

Compromiso de pago de resultados

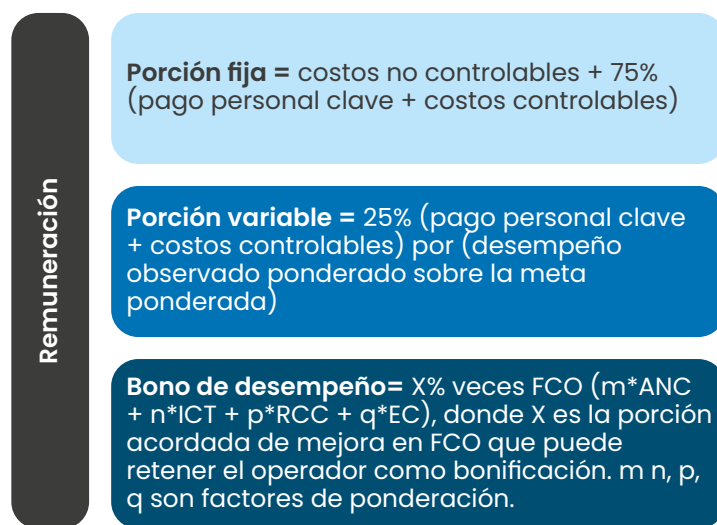
Durante la implementación de los CBD con operadores, se otorgaron, aproximadamente, USD 2 millones en pagos de incentivos, por año. Esto representó, aproximadamente, el 4,25 % de la facturación anual de NWSC, alrededor de 2008⁶⁸.

Métricas y estructura de pagos

Los pagos de la FBR estaban atados a los siguientes indicadores: margen de flujo de caja operativo (FCO), agua no contabilizada (ANC), índice de capital de trabajo (ICT), índice de rotación de cuentas por cobrar (RCC) y eficiencia de conexión (EC)⁶⁹.

Como muestra la figura 12, la estructura de pagos de FBR se componía de: (1) una porción fija, que cubría el 100 % de los costos mensuales no controlables y el 75 % de los controlables, más el pago del personal clave⁷⁰; (2) una porción variable, atada al desempeño de los operadores que cubría el 25 % restante de dichos costos; y (3) un bono de desempeño, que premiaba a los operadores si excedían las metas acordadas.

Figura 12. Estructura de pagos CBDs en Uganda⁷¹



68 Muhairwe, W. (2008). *Market Finance for Large Service Providers* [PowerPoint presentation]. Water and Sanitation Program.

69 El margen de flujo de caja operativo (FCO) mide la eficiencia con la que las ventas se convierten en efectivo; el agua no contabilizada (ANC) representa la diferencia entre la producción neta de agua y el consumo legal; el índice de capital de trabajo (ICT) mide la capacidad de una empresa para recuperar los costos operativos de los ingresos anuales; el índice de rotación de las cuentas por cobrar (RCC) refleja la capacidad de una empresa para cobrar sus cuentas por cobrar o el dinero adeudado por los clientes; la eficiencia de conexión (EC) mide el porcentaje de conexiones inactivas.

70 El personal clave corresponde a aquel de las asociaciones de área.

71 Mugisha, S. (2007). *Effects of Incentive Applications on Technical Efficiencies: Empirical Evidence from Ugandan Water Utilities*. Utilities Policy

El monto máximo de incentivos, que los operadores podían obtener, se negociaba mediante el plan anual de negocios, considerando las condiciones de cada área; es decir, tarifas, precios de la electricidad y disponibilidad de agua y otros insumos. Sin embargo, la porción variable (o penalización⁷²) no podía exceder el 5 % de los costos operativos totales, lo que protegía contra caídas en el desempeño de los operadores. El bono de desempeño, que un operador podía ganar, correspondía al 25 % de los costos operativos totales. El Gobierno de Uganda financiaba el déficit en caso de que los fondos fueran insuficientes para cubrir los costos operativos habituales.

Verificación de resultados

Los resultados eran verificados a través de evaluaciones trimestrales y semestrales, que compilaban los informes mensuales⁷³ producidos por los operadores y los departamentos de la oficina central; estos se complementaban con los datos recopilados por el sistema de gestión del desempeño. La oficina central de la NWSC realizaba la validación de datos y análisis de desempeño, asegurando la conformidad con lo estipulado en los CBD e incluyendo una comparación con otros operadores,⁷⁴ gracias al robusto sistema de seguimiento establecido por la NWSC.

IMPACTO DE FBR

Entre 2004 y 2008, se observaron mejoras significativas en la cobertura del servicio y el agua no contabilizada (ver tabla 8). Esto fue posible gracias a nuevas políticas de conexiones gratuitas para hogares de bajos ingresos, modernización de sistemas de tecnología y nuevas prácticas para mejorar el servicio al cliente, entre otros.

Tabla 8. Desempeño de la NWSC entre 2004-2008⁷⁵

Indicadores de desempeño	2004	2008
Cobertura del servicio (porcentaje)	65	72
Total de nuevas conexiones	101 000	202 559
Empleados por 1000 conexiones	10	6
Agua no contabilizada (porcentaje)	38	33.5
Pérdida de agua por conexión por día (metros cúbicos)	0.57	0.28
Margen operativo (billones de USh ⁷⁶)	1.25	3.8

72 Si no se cumplían las metas, se retenían los pagos.

73 Al principio, los informes se realizaban diaria o semanalmente para inculcar una cultura comercial dentro de la NWSC y sus operadores..

74 Muhairwe, W. (2009). Making Public Enterprises Work. From Despair to Promise. A Turnaround Count. Fountain Publishers (Kampala) and IWA Publishing, Alliance House London.

75 Ibid

76 Chelines ugandeses (Ugandan Shillings)

A pesar de estos logros, para 2005, la cobertura de alcantarillado era aproximadamente del 10 % y NWSC estaba teniendo dificultades para dedicar recursos para mejorar el acceso, particularmente en zonas rurales. Lo anterior, debido en parte, a que los costos de inversión en alcantarillado son elevados y los CBD creaban incentivos para invertir estos recursos en usos alternativos (conectados con las métricas de pago).

LECCIONES APRENDIDAS

Establecer una estructura de incentivos de varios niveles fue fundamental para impulsar mayores resultados en toda la NWSC

Tener una estructura de incentivos a diferentes niveles demostró ser eficaz para impulsar mejoras en el desempeño tanto en la oficina central de la NWSC como en sus operadores. Esto también permitió crear una cultura organizacional que valora los resultados y donde existe mayor rendición de cuentas hacia el gobierno (por parte de la oficina central) y hacia la oficina central (por parte de los operadores). En la práctica, la creación de los CBD y esquemas de incentivos internos, permitió a la NWSC poner en práctica el progreso hacia las metas establecidas en el contrato de desempeño con el Gobierno de Uganda. Además, el uso de la FBR fortaleció los mecanismos de rendición de cuentas en todas las áreas y niveles de la NWSC (oficina central, operadores y personal), donde las distintas partes tenían la responsabilidad de divulgar y justificar los resultados alcanzados.

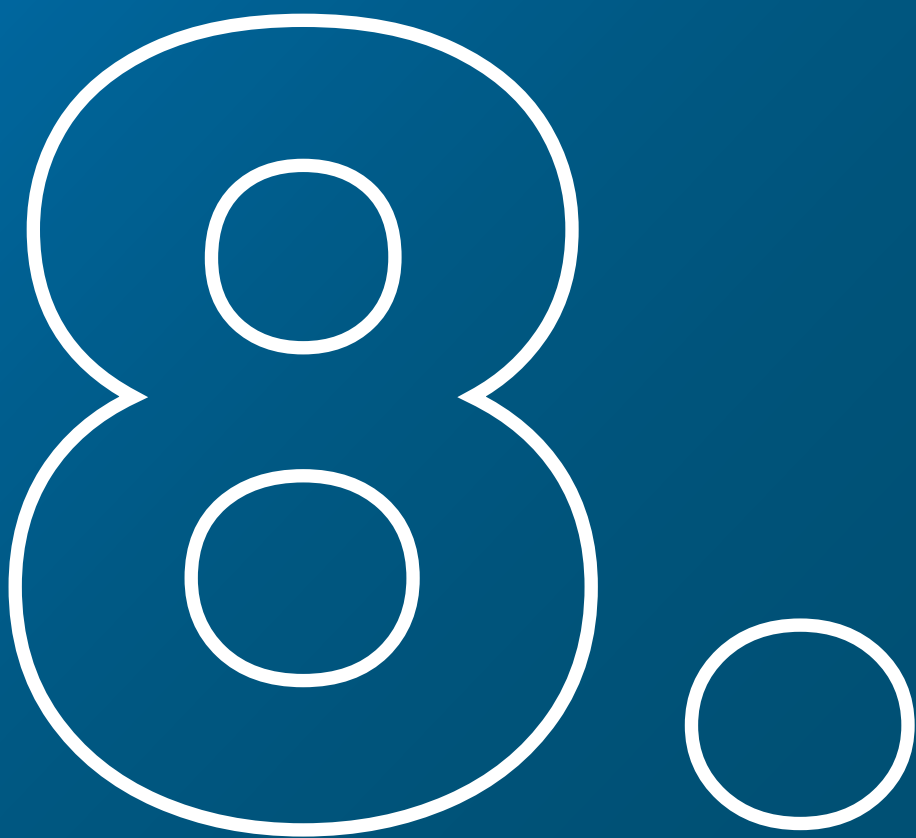
El fortalecimiento de los sistemas de gestión del desempeño fue esencial para mejorar la eficacia de los incentivos, al permitir una mejor rendición de cuentas, así como para apoyar la identificación de áreas de bajo desempeño donde se necesitaban medidas correctivas

El sistema de verificadores, un sistema de gestión del desempeño establecido en 2005 por la oficina central de la NWSC, fue clave para fortalecer los incentivos de la FBR y mejorar la rendición de cuentas. El sistema de verificadores permitió, a la oficina central de la NWSC, identificar a los operadores de bajo rendimiento y promover mejoras continuas en las operaciones. Asimismo, permitió a los gerentes ver beneficios concretos en utilizar los materiales y tecnologías para asegurar el buen funcionamiento de la red de distribución eficientemente y fortalecer los procesos operativos, ya que estos pudieron presenciar cómo acciones concretas generaban resultados y conducían a mayores pagos. El sistema de verificadores también demostró ser eficaz para aumentar la motivación del personal para ejecutar y cumplir con los procedimientos establecidos. En general, se considera que este sistema fue un factor clave de éxito para impulsar mejoras de desempeño e iniciativas internas en la compañía.

El compromiso de los actores clave fue fundamental para el éxito del mecanismo de FBR

El Gobierno de Uganda identificó la mejora de la gestión y el desempeño de las empresas de servicios como una prioridad. Esto motivó el nombramiento de una nueva Junta Directiva, cuya composición diversa⁷⁷ le permitió ejercer sus funciones de manera adecuada y sin injerencias políticas. A su vez, la Junta nombró un gerente general altamente comprometido con mejorar el desempeño de la NWSC, quien promovió el uso de mecanismos de incentivos. Además, el Gobierno de Uganda apoyó activamente a la NWSC, entre otros, congelando su deuda para permitir que la administración se concentrara en medidas sostenibles para mejorar el desempeño comercial sin tener que preocuparse por la presión política de cumplir con los requisitos de financiación a corto plazo. Contar con el apoyo del Gobierno de Uganda fue fundamental para garantizar un entorno propicio para la FBR.

⁷⁷ La Junta Directiva incluía representantes de gobiernos locales, sector privado, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Finanzas, Ministerio de Agua, Ministerio de Salud, entre otros.



REFERENCIAS



8. Referencias

Agencia Nacional de Aguas (ANA) (2009). *La Experiencia del Programa de Descontaminación de Cuencas Hidrográficas Prodes*. ANA.

Agusti, A. y Ronicle, J. (2021). *El trabajo pionero de BID Lab en la región: Lecciones aprendidas*. BID.

Baietti, A. et al. (2006). **Characteristics of Well-Performing Public Water Utilities**. World Bank: Water Supply & Sanitation. Working Notes. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/110951468155137465/pdf/372910WSS0Workingnote9.pdf>.

Banco Mundial (2018). *Benin Rural Water Supply Universal Access Program*. Banco Mundial.

Banco Mundial: Datos (2020). *Población total – América Latina y El Caribe*. Banco Mundial.

Banco Mundial (2014). *Mexico – Oaxaca Water and Sanitation Sector Modernization Operation Project*. Banco Mundial.

Bárcena, A. (2021). *La paradoja de la recuperación*. CEPAL.

Castalia Strategic Advisors (2015). *Review of Results-Based Financing Schemes in WASH*. IRC Wash.

Castellnou, M., Jammes, D. y Sienrukos, H. (2021) *SETTING UP FOR SUCCESS: Best Practices for the Procurement and Contracting of Results-Based Financing Programs*. GPRBA.

Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP) (2015). *Results-Based Aid in the Energy Sector. An Analytical Guide*. The World Bank Group.

FCDO (2014). *Designing and Delivering Payment by Results Programmes: A DFID Smart Guide*. FCDO.

Government Outcomes Lab (GOLab) (2017). *A technical guide to good procurement practice in outcome-based commissioning*. GOLab.

Government Outcomes Lab (GOLab) (2021). *Setting up for success: best practices in contracting for results-based financing*. GOLab

Guma Valley Water Company (GVWC) (2018). *Guma Valley Water Company Strategic Performance Improvement Plan 2018 – 2022*.

Inter-American Development Bank (IDB) (2019). [*WSC Support Program – New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade \(BH-L1028; Loan 2624/OC-BH\): Project Completion Report*](#).

Inter-American Development Bank (IDB) Water and Sanitation Division (2018). [*Case Study: Performance-based Contract for NRW Reduction and Control – New Providence, Bahamas. IDB*](#).

iDE Global (2019). [*World's First \\$10 Million Sanitation Development Impact Bond Launches*](#). iDE.

Instiglio, GPRBA (2018). [*A Guide for Effective Results-Based Financing Strategies*](#). The World Bank Group.

Instiglio (2017). [*A Practitioner's Guide to Results-Based Financing: Getting to impact*](#). Instiglio.

Instiglio (2020). *Using Results-Based Financing to enhance water and electricity utility management (working paper)*.

Instiglio (2020). *Results-Based Financing Activity Learning Agenda Report*. Millennium Challenge Coordinating Unit.

JMP (2020). [*Trends in sewer, septic tank and latrine coverage*](#). WHO, UNICEF.

Lentini, E. (2015). *El futuro de los servicios de Agua y Saneamiento en América Latina*. BID.

Marin, P. et al. (2010). [*Corporatizing a water utility: A successful case using a performance-based service contract for ONEA in Burkina Faso*](#). World Bank.

Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (MEF) (2019). [*Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal – PI*](#). MEF.

Mugisha, S. (2007). [*Effects of Incentive Applications on Technical Efficiencies: Empirical Evidence from Ugandan Water Utilities*](#). Utilities Policy.

Muhairwe, W. (2008). [*Market Finance for Large Service Providers \[PowerPoint presentation\]*](#). Water and Sanitation Program.

Muhairwe, W. (2009). *Making Public Enterprises Work. From Despair to Promise. A Turn Around Account*. Fountain Publishers (Kampala) and IWA Publishing, Alliance House London.

SMEC (2018). *Hydraulic Model Report and Application/Operation Manual*.

Sanitation and Water for all (SWA) (2020). [*Agua y Saneamiento: cómo hacer que la inversión pública funcione*](#). SWA.

Trémolet, S. (2011). [*Identifying the Potential for Results-Based Financing for Sanitation*](#). Water and Sanitation Program.

Urban and Water Unit (1998). [*Uganda – Second Water Supply Project \(English\)*](#). World Bank Group.

United States Agency for International Development (USAID) (2018). WASH-FIN Kenya Project Brief Access to Commercial Finance for WASH in Kenya.

United States Agency for International Development (USAID) (2021). [*WASH-FIN Factsheet*](#). USAID.

World Health Organization (WHO) (2017). [*WASH en la Agenda 2030*](#). WHO.



ANEXOS



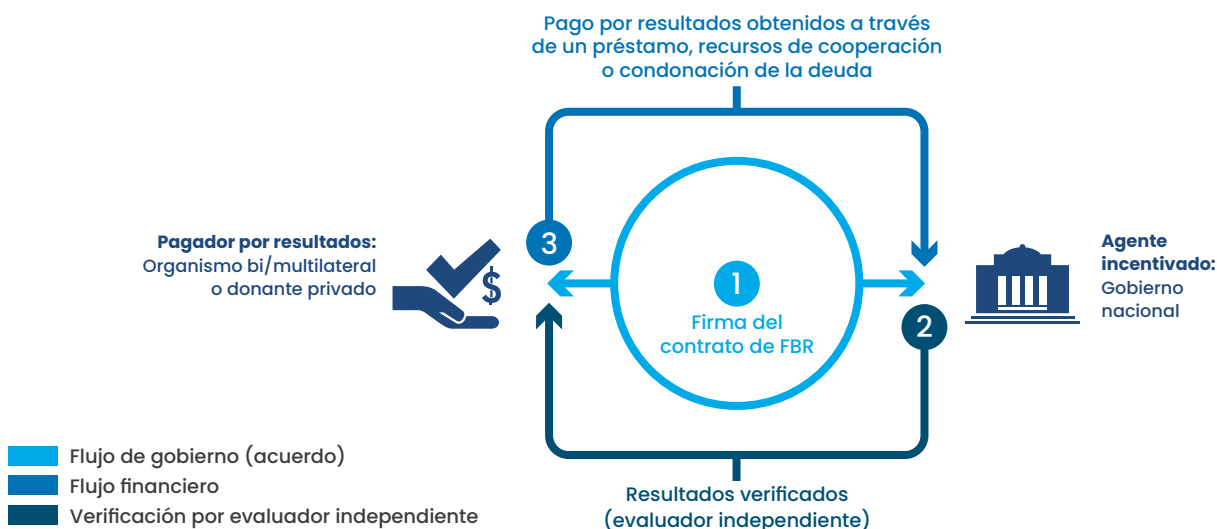
9. Anexos

Anexo A: Instrumentos de Financiación Basada en Resultados

(1) COOPERACIÓN BASADA EN DESEMPEÑO

Si el gobierno nacional es el agente incentivado, el instrumento de FBR se denomina Cooperación Basada en Desempeño (PBA, por sus siglas en inglés). El término “cooperación” indica que este tipo de instrumentos, generalmente, involucran la transferencia de fondos de un donante bilateral o multilateral a un gobierno nacional. Los pagos a gobiernos nacionales se basan, al menos en parte, en el desempeño. La figura A1 representa la estructura de una PBA.

Figura A1. Estructura de Cooperación Basada en Desempeño



Un instrumento de PBA puede tomar diferentes formas, dependiendo del tipo de vehículo financiero que el pagador de resultados utilice para pagarle al agente incentivado:

- **Cooperación Basada en Desempeño:** Es financiada a través de recursos de cooperación. Generalmente, involucra un pago fijo al gobierno por cada unidad de progreso, frente a un resultado acordado y le brinda al gobierno la responsabilidad y discreción total para utilizar los fondos.
- **Préstamo Basado en Desempeño:** Es una PBA financiada a través de un préstamo. El programa por resultados (PforR) del Banco Mundial es un ejemplo de este instrumento. En este acuerdo, los tramos del préstamo son desembolsados al

gobierno nacional al cumplirse los resultados predefinidos. Algunos ejemplos en el sector de AyS incluyen el Préstamo Basado en Desempeño para mejorar la calidad del servicio y la viabilidad financiera de las ESP en Oaxaca (México)⁷⁸ y el Préstamo Basado en Desempeño para mejorar el acceso rural a servicios de agua en Benín⁷⁹.

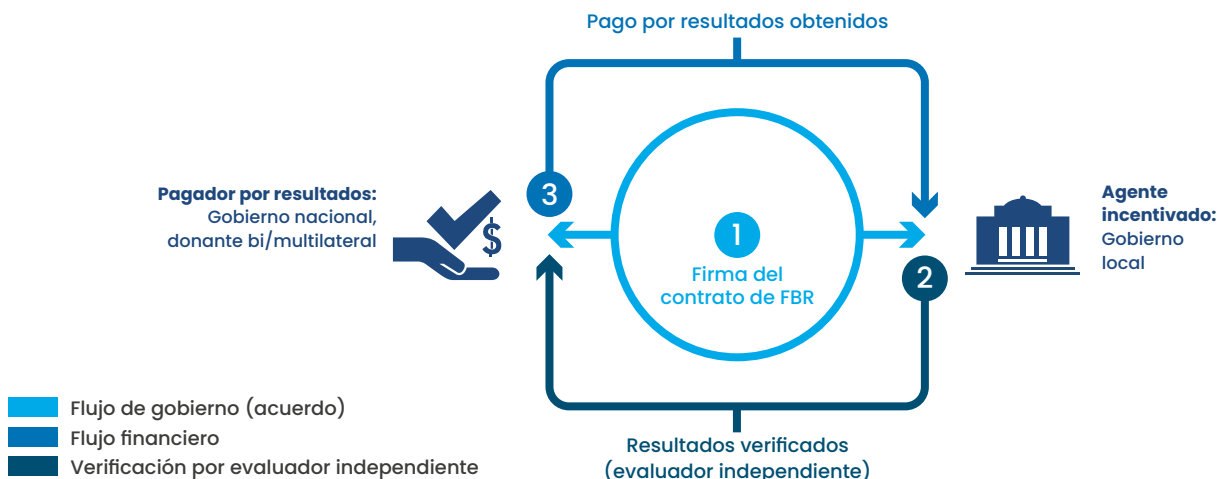
- **Condonación Basada en Desempeño:** Es una PBA donde el pagador de resultados paga una porción de una deuda que el gobierno central tenga pendiente por pagar, si ciertos resultados son obtenidos.

(2) TRANSFERENCIA BASADA EN DESEMPEÑO

Si el gobierno local es el agente incentivado, el instrumento de FBR es una Transferencia Basada en Desempeño (TBD). El término “transferencia” indica que este tipo de instrumentos, generalmente, involucran una transferencia de fondos entre el gobierno nacional o un donante bilateral o multilateral y un gobierno local. Los pagos a los gobiernos locales están basados, al menos en parte, en el desempeño. Un ejemplo de este instrumento es el caso de las Transferencias Basadas en Desempeño del gobierno federal a las ESP por el tratamiento de aguas residuales en Brasil.⁸⁰ La figura A2 representa la estructura de una TBD.

El Desembolso Basado en Resultados (DBR) es un tipo específico de TBD, más utilizado por el Banco Mundial. Los gobiernos locales reciben pagos por resultados, tales como mejoras en la eficiencia de activos, sistemas o actividades recurrentes de gobierno relacionados con servicios. Algunos de estos programas vinculan los resultados de servicio con costos unitarios asociados y los desembolsos reflejan el costo actual del servicio.

Figura A2. Estructura de Transferencia Basada en Desempeño



78 Banco Mundial (2014). *Mexico – Oaxaca Water and Sanitation Sector Modernization Operation Project*. Banco Mundial.

79 Banco Mundial (2018). *Benin Rural Water Supply Universal Access Program*. Banco Mundial.

80 Agencia Nacional de Aguas (2009). *La Experiencia del Programa de Descontaminación de Cuencas Hidrográficas Prodes*. Agencia Nacional de Aguas.

(3) BONOS DE IMPACTO

En un Bono de Impacto, el pagador de resultados condiciona todo su pago a los resultados deseados, con un inversionista que provee el capital de trabajo inicial al proveedor de servicios para ejecutar la intervención. El pagador de resultados luego le paga al inversionista este capital, usualmente con una rentabilidad, solo si los resultados son obtenidos y han sido verificados por un evaluador independiente. En otras palabras, los bonos de impacto trasladan el riesgo financiero de no lograr los resultados del proveedor o el gobierno, al inversionista. La figura A3 representa la estructura de un Bono de Impacto.

Figura A3. Estructura de Bono de Impacto



En un Bono de Impacto Social (SIB, por sus siglas en inglés), el pagador de resultados es el gobierno, mientras que en un Bono de Impacto de Desarrollo (DIB) el pagador de resultados es un donante – como una fundación o un organismo de desarrollo multilateral. Este último, es el caso del Bono de Impacto de Desarrollo para saneamiento rural en Camboya, donde United States Agency for International Development (USAID) ha comprometido recursos para incentivar que más aldeas logren el estatus de libre de defecación al aire libre⁸¹.

81 iDE Powering Entrepreneurs to End Poverty (2019). <https://www.ideglobal.org/press/cambodia-rural-sanitation-dib> iDE.

Anexo B: Mapeo de actores involucrados y roles, en el diseño e implementación de instrumentos de Financiación Basada en Resultados

La siguiente tabla describe algunos de los roles de actores involucrados en el diseño e implementación de instrumentos de FBR, más allá de los pagadores de resultados y los prestadores de servicios o implementadores.

Tabla 9. Actores involucrados en FBR

Actor	Rol	Fase de involucramiento
Agente incentivado	El agente cuyo pago está atado al cumplimiento de resultados preacordados. En el sector de agua y saneamiento, los agentes incentivados pueden ser los gobiernos nacionales o subnacionales, las ESP, contratistas privados, las ONG u otros proveedores de servicios e inversionistas.	Estará comprometido desde el inicio del proyecto.
Pagador de resultados	Agente que otorga recursos con base en el logro de resultados preacordados. El pagador por resultados puede ser el gobierno nacional, gobiernos subnacionales u otras entidades territoriales, agencias multilaterales, donantes (bilaterales, fundaciones filantrópicas o donantes privados).	Estará comprometido desde el inicio del proyecto.
Patrocinador/ pagador del diseño del proyecto	Puede ser el pagador de resultados, proveedor de servicios, inversionista o promotor de dichos instrumentos, tal vez como copagador de la FBR. Su rol es promover o financiar el diseño del instrumento de FBR y, a veces, capacitar a los actores involucrados para que puedan participar en dichos instrumentos de forma exitosa.	Estará comprometido desde el inicio del proyecto.
Inversionistas (para Bonos de Impacto)	Agente que asume el riesgo financiero en un Bono de Impacto al proveer el capital inicial a los proveedores de servicios.	Idealmente, involucrarlos desde la etapa de diseño para asegurar que exista alineación entre las prioridades de los inversionistas y los resultados deseados bajo el mecanismo de FBR.

Ejecutor (para Bonos de Impacto)	<p>Los ejecutores pueden jugar uno o varios de los siguientes roles, según sea necesario en el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intermediación financiera • Contratista principal • Gestión del desempeño • Selección de proveedores de servicios • Levantamiento de capital <p>El ejecutor debe ser una organización que esté familiarizada con los Bonos de Impacto; capaz de atraer y comprometer a inversionistas y proveedores de servicio, y de proveer servicios de gestión del desempeño a los proveedores cuando se requiera.</p>	<p>Durante la etapa de diseño para asegurar que suficientes ejecutores/proveedores de servicios respondan a las solicitudes de propuestas. Una vez que el mercado de Bonos de Impacto esté más desarrollado, se pueden involucrar luego de que el proceso de diseño esté terminado para gestionar la implementación de los bonos.</p>
Consultor de apoyo al diseño	<p>A menudo en el diseño e implementación de FBR se contrata a consultores que prestan apoyo técnico a los promotores, pagadores o implementadores en el diseño e implementación de la FBR. Estos consultores pueden apoyar el diseño, realizando estudios de factibilidad y el diseño técnico del instrumento, así como apoyar el aprendizaje y la capacitación de los implementadores para apoyar la gestión del cambio.</p>	<p>Pueden estar involucrados desde el inicio, o entrar a apoyar la etapa de implementación, según las necesidades de los otros actores involucrados.</p>
Verificador independiente / evaluador de impacto	<p>El rol del verificador independiente es recolectar datos para poder verificar que los resultados reportados por los implementadores se han logrado realmente. En la mayoría de los instrumentos de FBR, el pago de los resultados está atado a esta verificación independiente. El rol del evaluador de impacto es desarrollar una evaluación que muestre el impacto logrado por la intervención y el instrumento de FBR. En la mayoría de los casos, los pagos no están atados a dicha evaluación, pero sirve de fuente de evidencia de la efectividad del programa o intervención.</p>	<p>En caso de que estén a cargo de diseñar la evaluación de impacto, deben estar involucrados desde el comienzo (cuando la decisión de pagar por resultados observados o causales haya sido tomada y se haya llevado a cabo una preselección de métricas de pago).</p> <p>En otros casos, pueden hacer únicamente la ejecución de la evaluación de impacto/verificación de resultados.</p>
Firmas de abogados	<p>Dada la novedad de los mecanismos de FBR, puede ser prudente involucrar experiencia externa en temas legales para el gobierno, los inversionistas y otros actores clave.</p>	<p>Las firmas de abogados deben estar involucradas en la etapa temprana (al analizar las condiciones favorables) para asegurar que el diseño no esté limitado por restricciones legales de participantes y que los retos clave, en términos legales, se aborden desde el comienzo (por ejemplo, consideraciones sobre adquisiciones y plazos)</p>

Anexo C: Metodologías para la fijación de precios

A continuación, se detallan las metodologías para la fijación de precios de resultados, así como las circunstancias bajo las cuales es preferible utilizar una metodología sobre otra. En algunos casos se puede utilizar una combinación de estas metodologías.

		Descripción	¿ Cuando es más apropiado?
Metodologías basadas en costos	1. Costo incrementado	El método utiliza el costo de provisión como base y agrega un porcentaje predeterminado como retorno a la inversión.	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere datos de buena calidad sobre los costos y el desempeño esperado. • Requiere análisis para inversionistas (dependiendo del instrumento). • Se enfoca en los costos de proveer las actividades (y el capital), no la costo-efectividad. Así, no da información sobre la relación calidad precio para el pagador de resultados.
	2. Costo histórico de lograr resultados	El precio por resultado se calcula a partir de un análisis de lo que el gobierno o donantes gastan para lograr el mismo resultado con otras intervenciones similares (costo-efectividad comparada).	<ul style="list-style-type: none"> • Es más apropiado si el pagador tiene un objetivo claro y quiere comparar diferentes formas de lograrlo. Se enfoca primordialmente en los costos de los resultados, no en el costo de las actividades. • Requiere buena calidad de datos sobre los costos y el impacto de programas similares, en contextos similares. Usualmente, los resultados no están estandarizados entre programas.
	3. Determinado por el mercado	El método abre la cuestión del precio por resultado al mercado a través de un proceso de contratación.	<ul style="list-style-type: none"> • Es más apropiado si hay múltiples proveedores que tienen datos suficientes para entender, comparar y competir desde una base de costo por resultado.
Metodologías basadas en beneficios	4. Valor de ahorros directos	El precio por resultado se calcula a partir de los ahorros directos que el gobierno percibiría a través de mejoramientos en los indicadores seleccionados.	<ul style="list-style-type: none"> • Es más apropiado si lograr los resultados significa ahorros para el donante o el gobierno, por ejemplo al lograr beneficios sociales a futuro. • Usualmente, esta metodología tiene requisitos de datos considerables, y puede ser complicado obtener datos confiables en resultados de largo plazo así como las implicaciones de ahorros.
	5. Valor social cuantificado	El precio por resultado se calcula a partir de un análisis del valor social que logra la intervención, principalmente beneficios para el individuo y su familia (ej. aumento en ingresos), pero que también podría tomar en cuenta beneficios para la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Más apropiado si el valor social de largo plazo puede ser determinado y puede ser utilizado como una estimación techo para los pagadores de resultados. • Usualmente, exige una cantidad considerable de requisitos de datos, y requiere además muchos supuestos. El análisis es tan bueno como la calidad de los datos y los supuestos.

