

Asociaciones Público-Privadas en el Sector de Agua y Saneamiento en América Latina

Gerónimo Frigerio
Magalí Gómez Kort

División
de Agua
y Saneamiento

NOTA TÉCNICA N°
IDB-TN-1337

Asociaciones Público-Privadas en el Sector de Agua y Saneamiento en América Latina

Gerónimo Frigerio
Magalí Gómez Kort

Enero 2018

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

Frigerio, Gerónimo.

Asociaciones público-privadas en agua y saneamiento en América Latina y el Caribe /
Gerónimo Frigerio, Magalí Gómez Kort; editores, Corinne Cathala, Yvon Mellinger,
Jorge Ducci, Rodrigo Riquelme

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1337)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Public-private sector cooperation-Latin America. 2. Public-private sector
cooperation-Caribbean Area. 3. Water-supply-Economic aspects-Latin America. 4.
Water-supply-Caribbean Area. 5. Sanitation-Economic aspects-Latin America. 6.
Sanitation-Economic aspects-Caribbean Area. I. Gómez Kort, Magalí. II. Cathala,
Corinne, editor. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Agua y
Saneamiento. IV. Título. V. Serie.
IDB-TN-1337

Palabras clave: Asociaciones publico privadas, agua y saneamiento, empresas
operadoras de agua y saneamiento, gobernanza corporativa, gestión comercial,
América Latina y el Caribe

Códigos JEL: Q01; Q25; Q53; Q54; Q56; Q57; F63; F64

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2018 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.

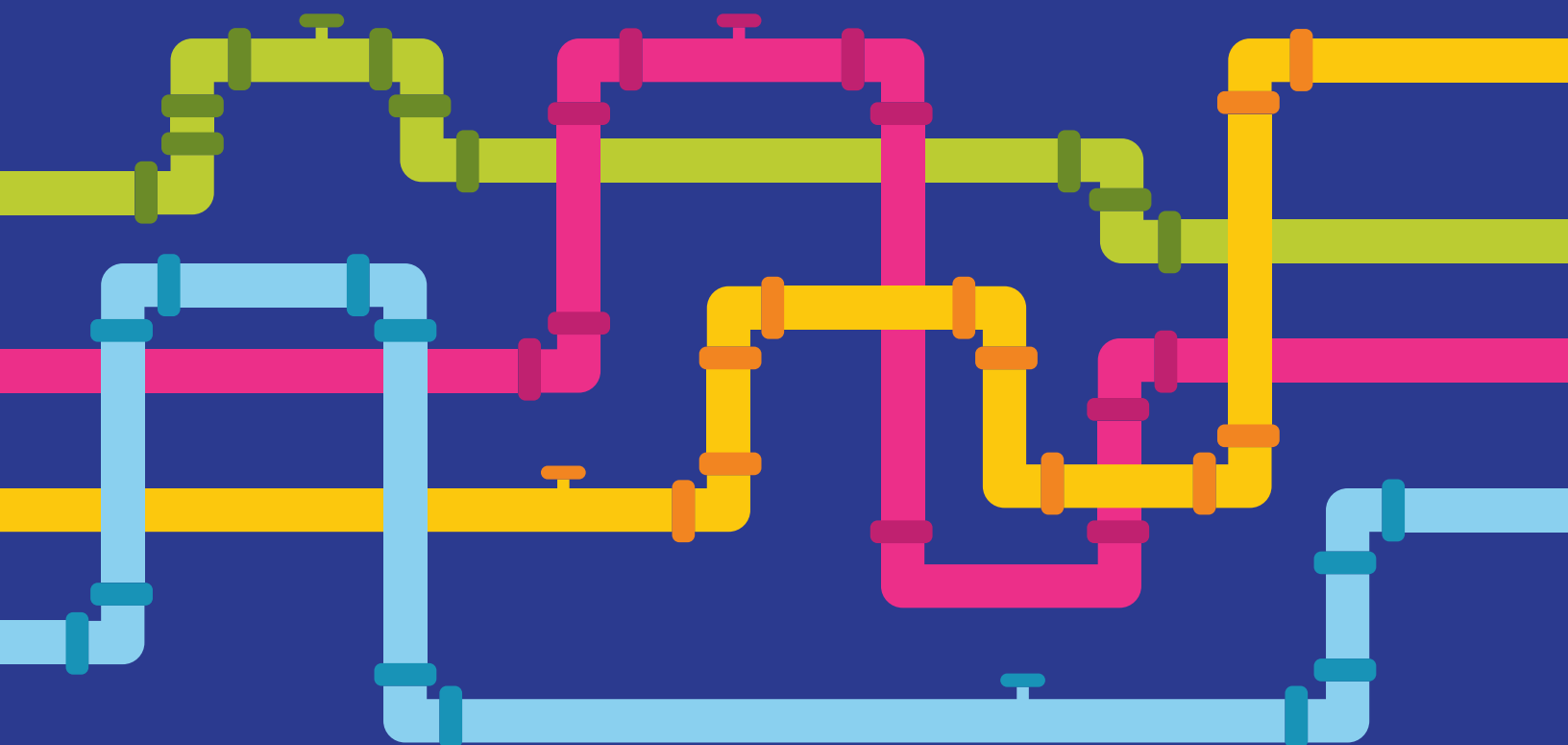
Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están 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.

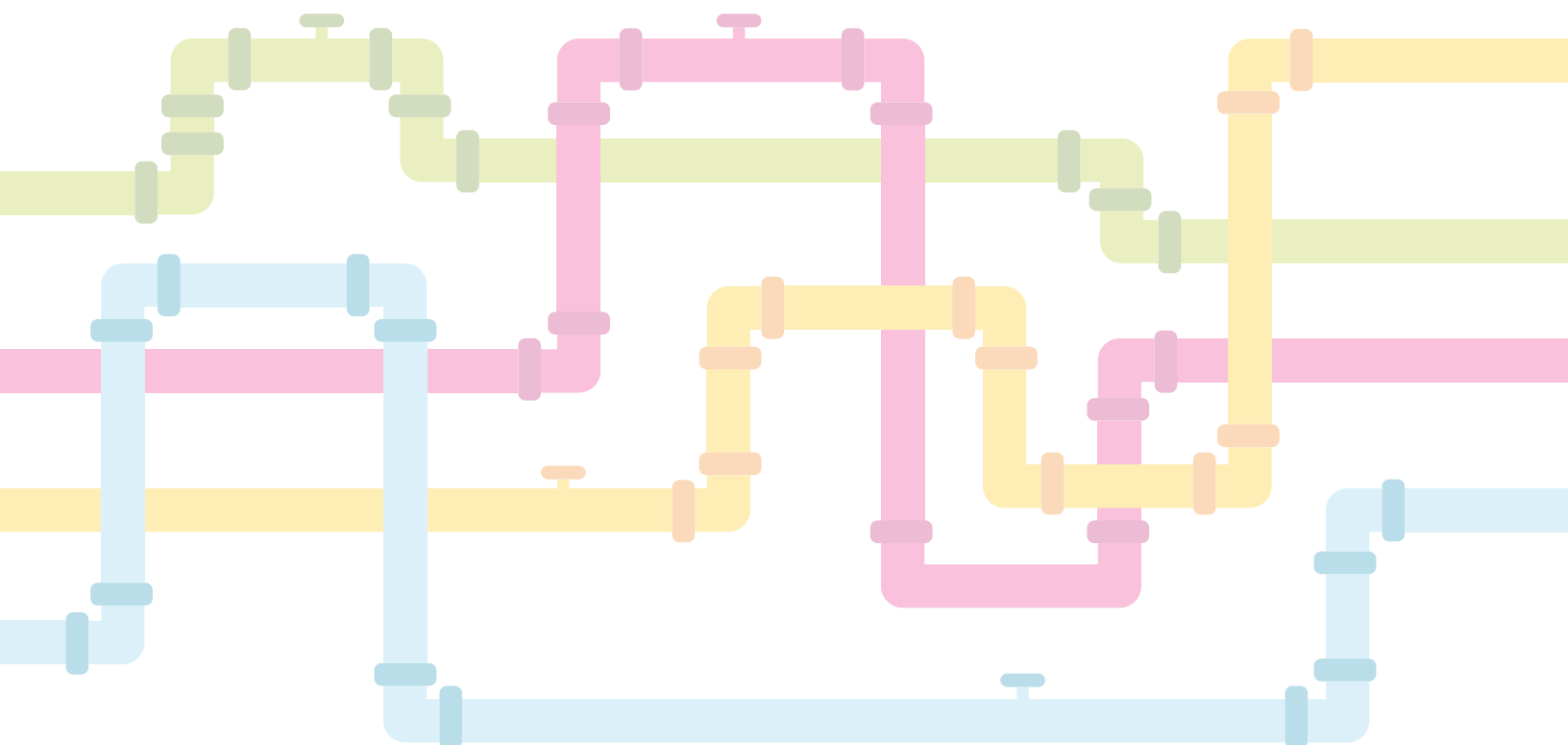


ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO EN AMÉRICA LATINA



ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO EN AMÉRICA LATINA

GERÓNIMO FRIGERIO Y MAGALÍ GÓMEZ KORT



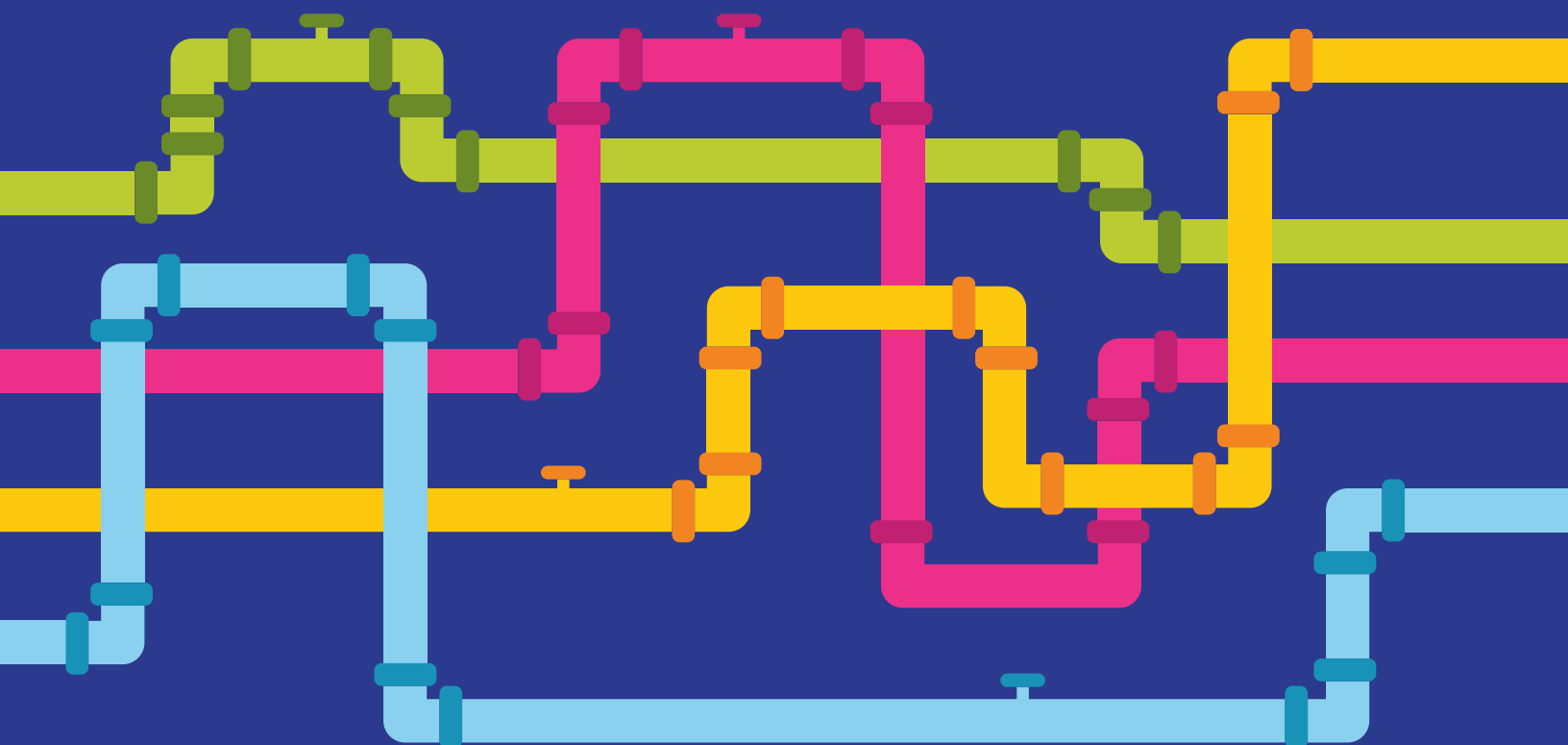
CONTENIDOS

SIGLAS Y ABREVIATURAS	5
RESUMEN EJECUTIVO	6
1. INTRODUCCIÓN	8
» Objetivo	9
» Estructura y metodología	9
2. ESQUEMAS CONTRACTUALES DE APP	11
» Características de las asociaciones público-privadas	12
» Evolución de las asociaciones público-privadas en agua y saneamiento en América Latina y el Caribe	12
3. ANÁLISIS DE CASOS SATISFACTORIOS	14
» Honduras	17
Caso 1: Puerto Cortés	18
Caso 2: San Pedro Sula	22
» Venezuela	26
Caso 3: Lara	27
» Ecuador	31
Caso 4: Guayaquil	32
» Haití	36
Caso 5: Puerto Príncipe	37
» Bahamas	42
Caso 6: Nueva Providencia	43
4. CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	50
REFERENCIAS	54

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ALC	América Latina y el Caribe
ANC	Agua no contabilizada
APP	Asociación público privada
APC	Aguas de Puerto Cortés S.A. de C.V., Honduras
ATO	Asistencia técnica operativa
AYS	Sector de agua y saneamiento
AVSA	Aguas de Valencia
BID o Banco	Banco Interamericano de Desarrollo
CAMEP	Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable, Haití
CBR (PBC)	Contrato basado en resultados
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas
CGI	Contrato de Gerencia Integral
COALIANZA	Comisión para la Promoción de la Alianza Pública y Privada
CTE-RMPP	Centro Técnico de Explotación de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe, Haití
CWBL	Consolidate Water Bahamas LTD, Bahamas
DAMCO	División de Aguas Municipal de Cortés, Honduras
DIMA	División Municipal de Agua, San Pedro Sula, Honduras
DINEPA	Dirección Nacional de Agua y Saneamiento, Gobierno de Haití
ECAPAG	Empresa Cantonal de Agua Potable y Alcantarillado, Guayaquil
EHR	Empresas Hidrológicas Regionales
EMAPAG	Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil
ERSAPS	Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento
FAPS-MPC	Fideicomiso de Agua Potable y Saneamiento del Municipio de Puerto Cortés
FMI	Fondo Monetario Internacional
HIDROVEN	Compañía Anónima Hidrológica de Venezuela
IIC	Corporación Interamericana de Inversión
INOS	Instituto Nacional de Obras Sanitarias
INRH	Instituto Nacional de Recursos Hídricos, Gobierno de Cuba
LOPSAS	Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento
MGD	Millones de galones por día de agua no contabilizada
MTPTC	Ministerio de Trabajo Público, Transporte y Comunicaciones de Haití
NT	Nota técnica
OE	Organismo ejecutor
OMC	Organismos multilaterales de crédito
OREPA	Oficinas Regionales de Agua Potable y Saneamiento
OVE	Oficina de Evaluación y Supervisión del BID
PCR	Informe de Terminación de Proyecto
RMPP	Región Metropolitana de Puerto Príncipe, Haití
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillado, Honduras
SAPP	Superintendencia de Alianzas Público-Privadas, Gobierno de Honduras
SEFIN	Secretaría de Finanzas, Gobierno de Honduras
SNEP	Servicio Nacional de Agua Potable, Haití
WSC	Water Supply and Sewerage Corporation, Bahamas

RESUMEN EJECUTIVO



» RESUMEN EJECUTIVO

El Banco Interamericano de Desarrollo define las asociaciones público-privadas² como **“un contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad pública, para brindar un activo o servicio público, en el que la parte privada asume un riesgo importante y la responsabilidad de la gestión, y la remuneración está vinculada al desempeño”**. Los contratos de asociaciones público-privadas son una herramienta para fomentar la inversión y el proceso de desarrollo económico integrando entidades públicas, empresas y/u organismos multilaterales de crédito. Específicamente, las asociaciones público-privadas en el sector de agua y saneamiento³ permiten avanzar hacia el objetivo de garantizar el acceso universal de servicios de agua y saneamiento adecuados.

La implementación de asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe tuvo su auge a principios de la década de los noventa, cuando se evidenciaron falencias en la prestación de servicios públicos que llevaron a los países a incorporar al sector privado para mejorar su eficiencia. Se pueden advertir diferentes generaciones –etapas– en la implementación de asociaciones público-privadas en la región. La primera generación ha estado marcada por las necesidades financieras de los gobiernos. Luego de ello, la segunda generación se caracteriza por una caída de las asociaciones público-privadas al final de la década de los noventa y hasta fines del 2010, por dificultades presentadas durante su ejecución.

Entre las principales problemáticas –afrontadas durante la segunda generación– se destacan:

- » incumplimiento de metas contractuales
- » inversión insuficiente del sector privado
- » riesgos macroeconómicos y sociales

La crisis financiera internacional que comenzó en 2008 dio inicio a una tercera generación de asociaciones público-privadas. La tercera generación evidencia un renovado interés por el uso de estos contratos debido a las bajas tasas de interés a nivel internacional y las oportunidades de retorno e incentivos para el sector privado, especialmente en los países en desarrollo, donde hay mayores necesidades de inversión en infraestructura. Asimismo, la tercera generación dio paso a la adopción de nuevas formas contractuales que pretenden incorporar las lecciones aprendidas del pasado, integrar las expectativas de los actores involucrados y generar un marco de aplicación exitoso que permita resolver las necesidades de inversión de los países.

La presente nota técnica analiza seis casos de asociaciones público-privadas en el sector de agua y saneamiento en América Latina y el Caribe, que contaron con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y que presentan resultados satisfactorios en términos de cobertura y calidad:

- » PUERTO CORTÉS (HONDURAS)
- » SAN PEDRO SULA (HONDURAS)
- » LARA (VENEZUELA)
- » GUAYAQUIL (ECUADOR)
- » PUERTO PRÍNCIPE (HAÍTÍ)
- » NUEVA PROVIDENCIA (BAHAMAS)

Las experiencias mencionadas presentan características que caben ser consideradas para la estructuración de nuevos contratos de asociaciones público-privadas en el sector. En este sentido, se observan procesos competitivos de contratación y apoyo técnico especializado para el diseño del proceso de contratación. La mayoría presenta una delimitación detallada de responsabilidades del sector privado y del sector público. También, algunos casos prevén la realización de un diagnóstico al inicio de la ejecución del contrato a fin de identificar soluciones específicas a los problemas observados, permitiendo planear y supervisar su implementación.

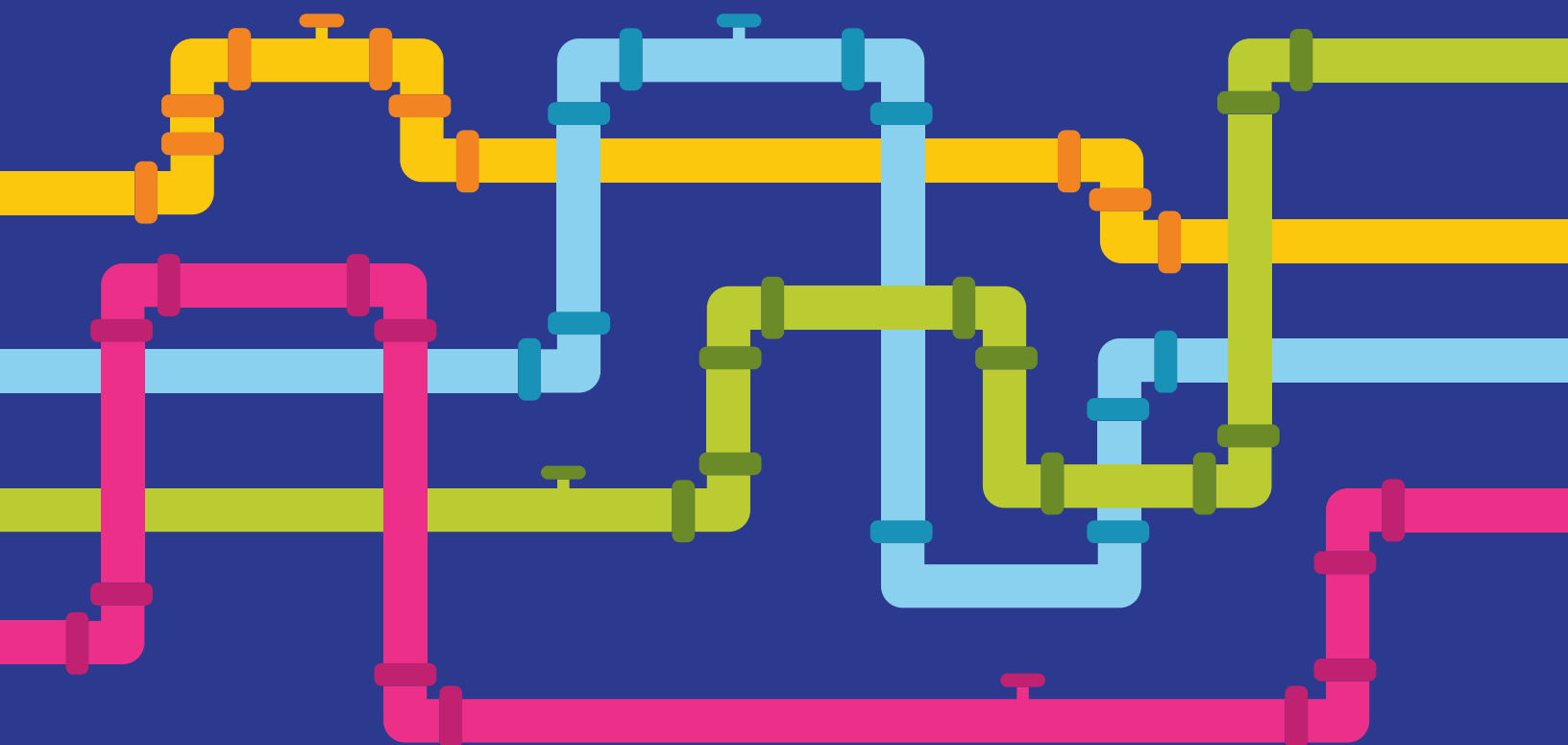
Además, el Banco Interamericano de Desarrollo contribuyó a fortalecer aspectos esenciales del diseño y la ejecución de los contratos de asociaciones público-privadas en torno a los procesos de contratación, la inversión en infraestructura y el fortalecimiento institucional.

La experiencia de asociaciones público-privadas en la región deja en evidencia que para potenciar su implementación en el sector de agua y saneamiento son necesarios:

- » un diagnóstico real del servicio a prestar que permita alinear las expectativas de los actores involucrados y definir de forma clara las responsabilidades y riesgos de la asociación;
- » una planificación estratégica que dé flexibilidad durante la ejecución junto a un esquema financiero viable;
- » un adecuado marco regulatorio y/o marco de control detallado (regulación por contrato) que generen instancias de supervisión, resolución de conflictos –incluyendo mediación y/o arbitraje–; y
- » esquemas de ejecución de contrato de APP que incluyan mecanismos de coordinación entre el operador privado y el concedente y/o la contraparte del gobierno a fin de alinear objetivos y acciones durante la vigencia del contrato. En este contexto, los organismos multilaterales de crédito deben focalizar su apoyo, asistiendo a los sectores públicos y privados en torno a su fortalecimiento institucional y su capacidad financiera.

En conclusión, las asociaciones público-privadas en el sector de agua y saneamiento son una herramienta con el potencial de generar sinergia positiva integrando actores clave en el proceso de desarrollo económico de los países: entidades públicas, empresas y/u organismos multilaterales de crédito.

1. INTRODUCCIÓN



1. INTRODUCCIÓN

» OBJETIVO

El objetivo de la nota técnica (NT) es analizar los esquemas contractuales de las asociaciones público-privadas (APP) en el sector de agua y saneamiento (AYS) en América Latina y el Caribe (ALC), en general, y de casos asistidos – técnica y financieramente – por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID o Banco), en particular. Como resultado del análisis se identifican lecciones aprendidas con la finalidad de contribuir a la mejora del diseño e implementación de contratos APP en el sector de AYS.

El BID define una APP como “un contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad pública, para brindar un activo o servicio público, en el que la parte privada asume un riesgo importante y la responsabilidad de la gestión, y la remuneración está vinculada al desempeño”⁴.

Las características típicas de los contratos de APP son:

» **Prestación de un servicio** en un período determinado, que puede incluir la creación de un activo o explotación de activos existentes; incluyendo el diseño, la construcción, el mantenimiento y/o la prestación de servicios auxiliares del sector privado.

» **Una contribución del gobierno** a través de tierras, obras de capital, distribución de riesgo, distribución de ingresos, compra de los servicios acordados u otros mecanismos de apoyo.

» **Los pagos al sector privado** por parte del gobierno o de los usuarios una vez iniciada la operación de la infraestructura, los cuales dependen del desempeño del sector privado en la prestación de los servicios.

En el sector de AYS, estos esquemas contractuales se implementan con el fin de promover altos niveles de cobertura y calidad del servicio, lo cual es clave para el nivel de vida de los individuos y la reducción de la pobreza. En este sentido, organismos multilaterales —como el BID, el Banco Mundial⁵ y las Naciones Unidas⁶— se han fijado como meta eliminar la pobreza extrema y expandir el acceso al agua potable, garantizando el acceso universal y equitativo de agua a partir de 2030.

En dicho marco, los contratos de APP cumplen un papel central en lo que respecta a la implementación de estrategias de reforma sectorial para el acceso y la mejora de servicios universales y sostenibles. De esta manera, la sinergia entre los sectores público y privado permiten incorporar los conocimientos técnicos del sector privado para mejorar el rendimiento y eficiencia en la prestación de servicios públicos⁷. Específicamente, el sector privado puede aportar capacidades técnicas y de gestión, experiencia, disciplina comercial,

financiamiento y personal técnico para fortalecer la provisión de un servicio público eficiente⁸.

El éxito de las APP está directamente vinculado a los esquemas contractuales y, por tanto, estos deben ser adecuadamente diseñados, con incentivos para el desempeño, metas realistas, monitoreo eficiente y acceso suficiente al financiamiento. Asimismo, es necesaria la creación por parte del Estado de un marco adecuado para administrar el ciclo de la APP desde la etapa del diseño, pasando por la contratación, la negociación y hasta la implementación — incluyendo su regulación —, que es fundamental para asegurar que el sector privado observe las obligaciones asumidas.

» ESTRUCTURA Y METODOLOGÍA

La NT se estructura en cuatro secciones. En la primera, se establecen los objetivos y la metodología utilizada. En la segunda sección, se identifican aspectos clave de los esquemas contractuales de las APP, la evolución generacional de las APP en ALC y el impacto de este instrumento en el sector de AYS. En la tercera sección, se analizan seis casos de APP en AYS ejecutados en cinco países de ALC, que contaron con la asistencia del BID y que obtuvieron resultados favorables.

Los seis casos analizados son:

1. PUERTO CORTÉS (HONDURAS)
2. SAN PEDRO SULA (HONDURAS)
3. LARA (VENEZUELA)
4. GUAYAQUIL (ECUADOR)
5. PUERTO PRÍNCIPE (HAÍTÍ)
6. NUEVA PROVIDENCIA (BAHAMAS)

El análisis de cada caso se realiza de acuerdo a los siguientes temas:

- » DISEÑO APP
- » EJECUCIÓN APP
- » APOYO DEL BANCO
- » LECCIONES APRENDIDAS

En la cuarta sección, se presentan las conclusiones de la NT y se identifican las principales características a tener en cuenta para que los contratos de APP en temas de AYS en ALC obtengan resultados satisfactorios.

La metodología utilizada durante la investigación es cualitativa y cuantitativa. Se desarrolla a través de búsqueda de legislación, contratos, datos estadísticos y literatura existente sobre APP y en especial dentro del sector de AYS. La estrategia de investigación llevada a cabo es de carácter documental, ya que el estudio se basa en la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias. Los documentos seleccionados fueron examinados para determinar patrones clave, categorizados en grupos apropiados y presentados como matrices, tablas o gráficos.

La investigación interpretativa que se utilizará para esta NT permite aplicar el enfoque positivista, de causa y efecto, en el cual los resultados de la investigación pueden ser comparados con un marco conceptual desarrollado para el estudio.

Específicamente, las fuentes de información utilizadas a nivel de diseño de APP han sido documentos contractuales publicados, documentos gubernamentales y material académico sobre el tema. Con base en esto se pudieron analizar los antecedentes y causas de la contratación; la manera que se llevó a cabo el proceso de contratación y las características de dichos contratos. A nivel de ejecución de APP, se tomaron en cuenta los datos estadísticos disponibles en las páginas web del prestador del servicio y el gobierno subnacional; documentos gubernamentales; y material académico sobre el tema.

Sobre la base de esta documentación se pudo analizar el impacto de la implementación de los contratos APP en AYS desde las siguientes variables⁹:

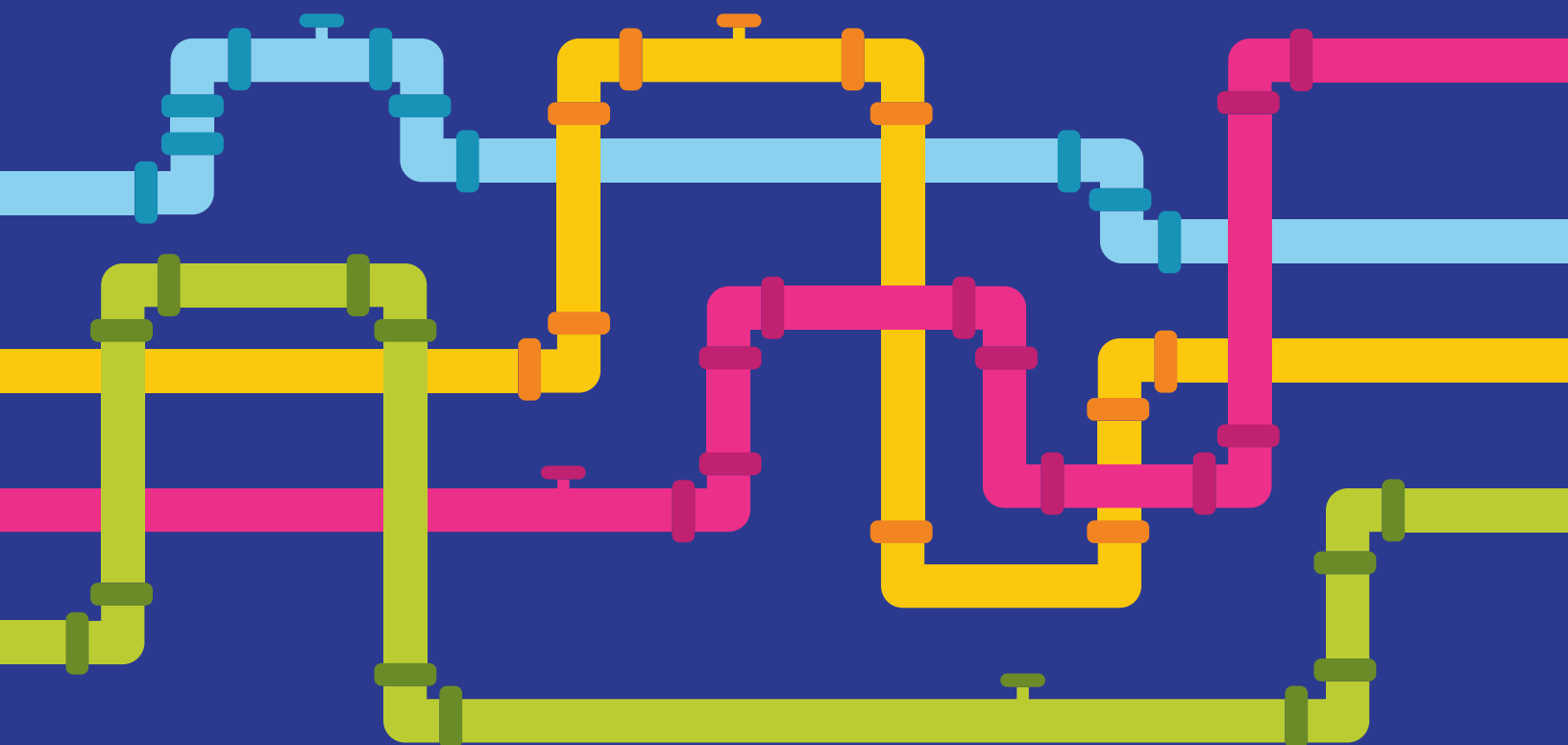
1. Esquemas regulatorios asociados a contratos APP;
2. El nivel de cobertura del servicio de AYS;
3. Nivel de facturación, recaudación y porcentaje de agua no contabilizada (ANC);
4. Continuidad del servicio;
5. Esquema tarifario y/o tarifa promedio;
6. Relación entre el volumen de trabajadores y la cantidad de conexiones.

Por último, a fin de analizar el rol que ha tenido la cooperación suministrada por el BID en la implementación de los contratos de APP, se tomaron en cuenta los documentos de diseño, la aprobación y la ejecución de las operaciones de préstamo aprobadas, los documentos de análisis y evaluación realizados por el BID y los contratos suscritos.

La estrategia de investigación contempla que no todos los países de ALC cuentan con información estadística detallada y pública. En consecuencia, las limitaciones del sistema de información impactaron en la posibilidad de sustentar con mayor rigurosidad aspectos tales como la efectividad y eficiencia de la prestación del servicio de AYS y el grado de cumplimiento de los contratos.

Esta NT se diseñó para facilitar el diseño y la implementación de nuevos contratos APP para la prestación de servicios de AYS entre entidades públicas, empresas y/u organismos multilaterales de crédito.

2. ESQUEMAS CONTRACTUALES DE APP



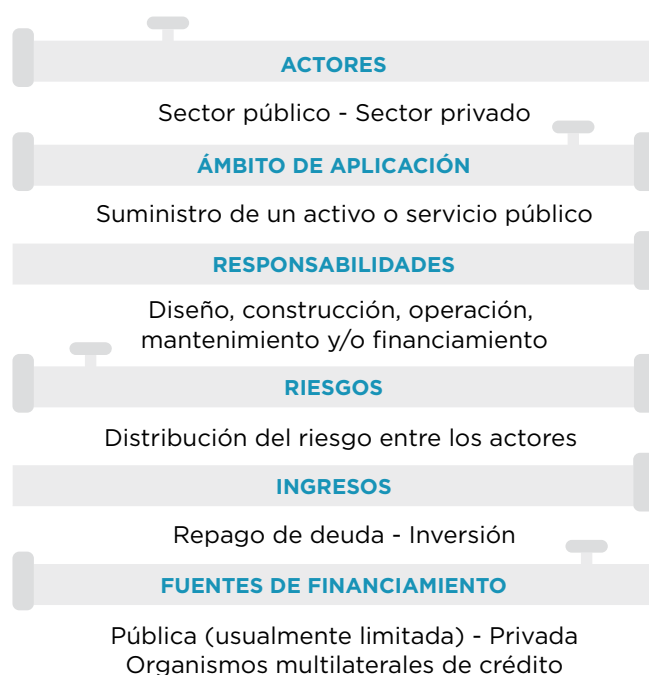
2. ESQUEMAS CONTRACTUALES DE APP

» CARACTERÍSTICAS DE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS

Los contratos de APP combinan las capacidades y los recursos de los sectores público y privado de manera que se comparten riesgos y responsabilidades. Los esquemas contractuales de APP son una herramienta práctica para la prestación del servicio de AYS, toda vez que permiten promover la recepción de inversiones e incorporar conocimientos técnicos y gerenciales. En este sentido, son una alternativa para poder implementar estrategias de reforma sectorial y abordar los retos clave para progresar hacia un acceso universal y sostenible del servicio.

Cada país establece su marco normativo de APP de acuerdo con su sistema legal. Los países con sistemas de derecho civil¹⁰ suelen usar leyes para definir el marco normativo. La mayoría de los programas de APP de los países latinoamericanos se basan en leyes de APP y/o concesión¹¹. En cambio, en los países donde rige el sistema anglosajón¹² —que incluye a la mayor parte del Caribe angloparlante—, los marcos de APP se establecen a través de políticas públicas y no de leyes. Ambos sistemas normativos presentan ciertas ventajas y desventajas. Una ley de APP puede considerarse más vinculante que una política de gestión y menos susceptible a los cambios en las políticas públicas de las gestiones de gobierno, proporcionando mayor confianza a los inversores. Al mismo tiempo, una ley es más rígida para dar respuesta a la evolución de las necesidades de un programa de APP¹³.

Independientemente del origen legal de cada país, todos los marcos normativos y de políticas públicas de APP en ALC identifican variables comunes:



Asimismo, cada contrato de APP debe diseñarse de conformidad con su marco contextual, teniendo en consideración los siguientes aspectos:

» **Niveles de experiencia entre los actores intervinientes**: la distribución de responsabilidades se determina de acuerdo con la capacidad y la experiencia de las instituciones gubernamentales y los operadores privados intervinientes.

» **Necesidades de financiamiento**: la distribución de riesgos es distinta en función de las necesidades de financiamiento del gobierno al momento del diseño del contrato.

» **Entorno sociopolítico**: la distribución de responsabilidades y riesgos es distinta entre los actores con base en el nivel de apoyo de la población beneficiaria por dicho acuerdo.

» **Contexto macroeconómico regional**: el diseño de metas, pagos, ingresos y ámbito de aplicación se estructura de acuerdo con el contexto macroeconómico y el marco regulatorio local en el que se enmarca.

En este sentido, el diseño de contratos de APP debe realizarse en función de los factores contextuales analizados a fin de contemplar las características que definen a cada caso como “único”.

» EVOLUCIÓN DE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN AGUA Y SANEAMIENTO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La implementación de contratos de APP en AYS en ALC contribuyó satisfactoriamente a alcanzar el objetivo principal de estas iniciativas: progresar en el acceso universal a servicios de agua y saneamiento de calidad¹⁴. Su inclusión como herramienta para fomentar la inversión y el desarrollo económico favoreció el crecimiento sostenido de la cobertura de AYS en la región. Su evolución en la historia reciente ha variado en función de las necesidades de inversión en infraestructura y los contextos macroeconómicos.

En este sentido, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL), la inversión en infraestructura en la región alcanzó un promedio del 3,5% del PIB en la década de 1980, pero en las décadas siguientes disminuyó a un rango promedio de 2-3% del PIB. Por otra parte, el Fondo Monetario Internacional (FMI) destaca que el nivel y la calidad de la infraestructura en la región de ALC es “inadecuado y está identificado como uno de los principales obstáculos al crecimiento y desarrollo, a pesar de los aumentos en la infraestructura de la región en la última década”¹⁵. La mejora en materia de infraestructura en ALC ha sido una prioridad constante para la promoción del crecimiento económico y el progreso social, la cual continúa vigente¹⁶.

Los contratos de APP cobraron relevancia a principios de la década de los noventa, cuando se evidenciaron

falencias en la prestación de los servicios públicos, algo que impulsó a los gobiernos a incorporar al sector privado para mejorar su eficiencia. Desde entonces, pueden advertirse diferentes generaciones —etapas— en la implementación de APP.

» **PRIMERA GENERACIÓN** estuvo marcada por las necesidades financieras de los gobiernos de ALC. A inicios de la década del noventa se observa un crecimiento exponencial de participación privada en la prestación de AYS. Los gobiernos latinoamericanos buscaban mayor inversión y eficiencia de parte del sector privado para suplir las deficiencias de la administración pública y la escasez de recursos financieros en el marco de la crisis de la deuda. A su vez, el éxito de la participación privada del sector en Europa¹⁷ dio lugar a que dichas experiencias se consideraran extrapolables a los países en desarrollo.

» **SEGUNDA GENERACIÓN** inicia al final de la década de los noventa y se extiende hasta fines de 2010. La implementación de contratos de APP experimentó una caída por dificultades presentadas durante su ejecución: **i)** incumplimiento de metas contractuales; **ii)** inversión insuficiente del sector privado y **iii)** riesgos macroeconómicos y sociales. Como consecuencia, se observaron renegociaciones, conflictos de intereses y cancelaciones de contratos. Paralelamente, el sector público cobró mayor relevancia en la prestación de AYS, incrementando sus compromisos financieros y su participación en la ejecución de los contratos. Asimismo, frente a la salida de algunas empresas extranjeras, los actores privados locales cobraron mayor relevancia en los nuevos contratos de APP¹⁸. Cabe destacar el ejemplo de Colombia, que, a través del Programa de Modernización Empresarial (PME), impulsó a operadores locales a ganar las licitaciones para contratos de APP llevadas a cabo entre 2001 y 2004.

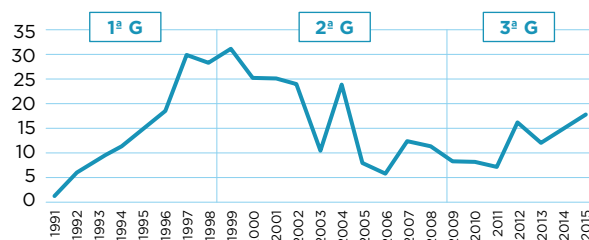
» **TERCERA GENERACIÓN** —actualmente en vigencia— está marcada por la renovación incipiente del interés por APP. La crisis financiera internacional de 2008¹⁹ fue un punto de inflexión en el sistema financiero internacional. Superado un primer período de incertidumbre, los esquemas de APP vuelven a expandirse, acumulando inversiones que superan los US\$15.000 millones en la región²⁰. Las bajas tasas de interés a nivel internacional y las oportunidades de retorno que ofrecen este tipo de contratos generaron incentivos para el sector privado, especialmente en los países en desarrollo, donde hay mayores necesidades de inversión en infraestructura. En ALC, la necesidad de mejorar la provisión de servicios públicos, el déficit de infraestructura y las políticas de consolidación fiscal renovaron el interés de los gobiernos por la asociación con el sector privado y motivaron la creación de normativa para la implementación de APP con una visión intersectorial en infraestructura²¹.

Asimismo, en el caso puntual de AYS, la tercera generación se manifestó en la aparición de esquemas contractuales de APP híbridos, más flexibles y con un

menor riesgo para el sector privado. Esta tendencia no se observa solo en ALC, sino también en Asia y África. Por ejemplo, se implementaron concesiones que pudieron autofinanciar las necesidades de inversión —sin necesidad de aporte estatal— a través de la reinversión de los fondos recaudados (ej. Gabón y Mali) o como en el caso de Marruecos de complementar la recaudación con ingresos provenientes de esquemas tarifarios que incluyen categorías destinadas a un fondo para inversión o que representan un cargo extra para las nuevas conexiones. También en África se observan ejemplos de contratos de arrendamiento (*affermage*) híbridos, que introducen metas y penalidades para fomentar la eficiencia del operador privado. Se trata de un modelo que inicialmente depende del financiamiento del sector público, pero que luego de una transición puede autofinanciar la operación y gestión del servicio y hasta cubrir el costo financiero de repago de la deuda con el estado. Otros ejemplos de los contratos que aparecen en la tercera generación son aquellos con protagonismo de empresas mixtas (ej. Colombia, Cuba y México) o de concesiones con subsidio estatal para financiar la inversión (ej. Colombia, Argentina y Ecuador)²². Como se evidencia en los casos de la NT, también se observa que la tercera generación de contratos de APP es más específica y busca hacer frente a problemáticas puntuales en la prestación del servicio de AYS, como fortalecer la gestión del servicio y reducir ANC, entre otros.

A continuación, se grafican las tres generaciones de APP conforme la cantidad de contratos suscritos durante el período analizado:

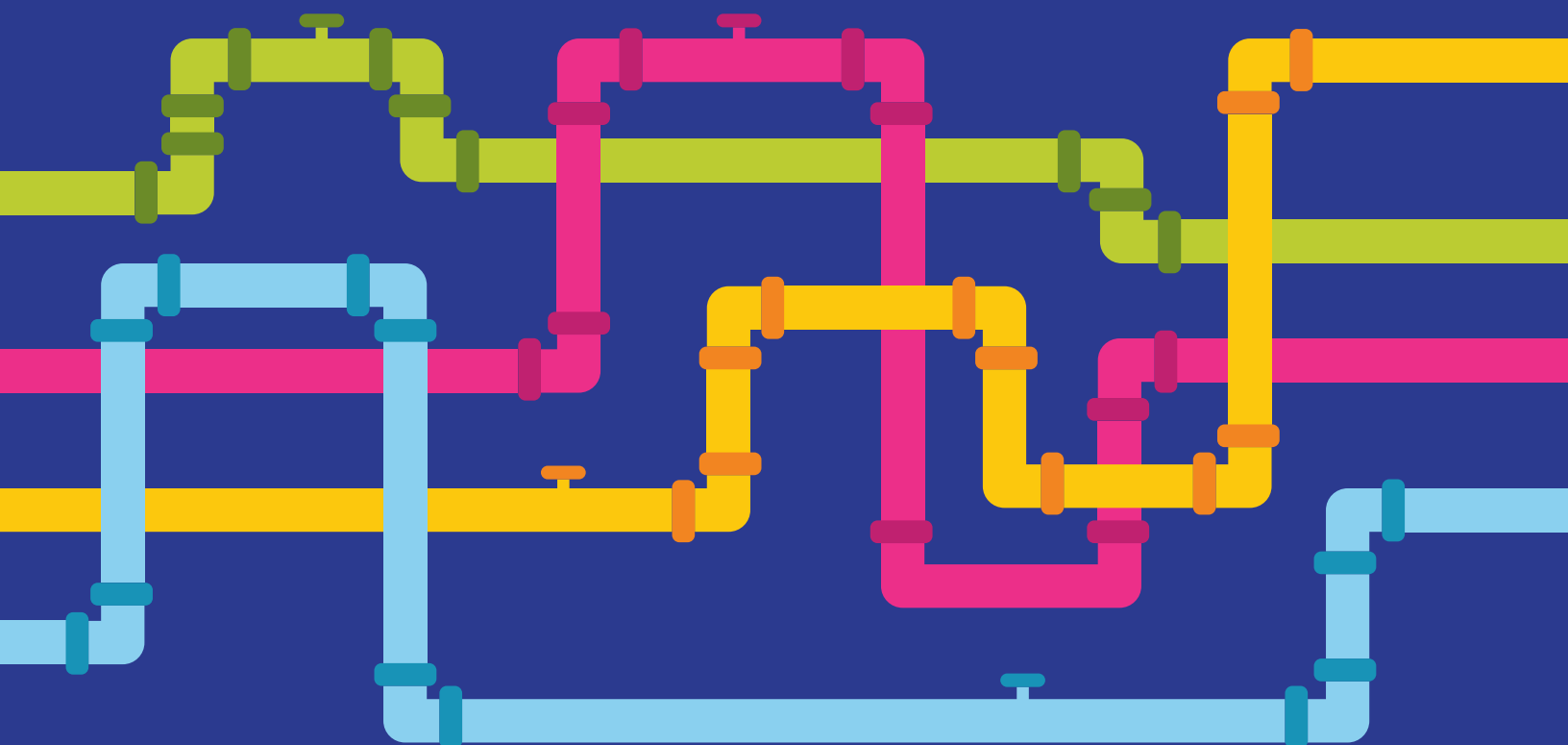
Gráfico 1: Generaciones de APP en AYS en ALC conforme contratos suscritos



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial: <https://ppi.worldbank.org/data>

A continuación, se presentan casos de APP en el sector AYS que contaron con asistencia del Banco a fin de caracterizar experiencias exitosas en la región. Si bien se observan desafíos que deben abordar los esquemas contractuales APP, tanto a nivel institucional como en el diseño e implementación de contratos, el análisis de casos satisfactorios da cuenta de la importancia de APP como herramientas para mejorar la infraestructura de AYS en ALC.

3. ANÁLISIS DE CASOS SATISFACTORIOS



3. ANÁLISIS DE CASOS SATISFACTORIOS

El presente apartado analiza cinco casos de APP en AYS en ALC que contaron con el apoyo del Banco y que presentan resultados satisfactorios en términos de cobertura y calidad del servicio. Los casos seleccionados observan la experiencia del Banco en

ciudades relevantes por el tamaño de su población y su peso económico en Honduras (en dos oportunidades), Venezuela, Ecuador, Haití y Bahamas. **El Cuadro 1 describe los casos seleccionados para el análisis.**

Cuadro 1: Identificación de los casos de análisis

		Honduras		Venezuela	Ecuador	Haití	Bahamas
		Puerto Cortés	San Pedro Sula	Lara	Guayaquil	Puerto Príncipe	Nueva Providencia
Objeto		Administración, operación, comercialización y mantenimiento del servicio	Administración y operación del servicio, implementación del Plan de Inversiones y gestión del tratamiento de aguas residuales	Gestión técnico-operativa	Concesión integral del servicio	Mejora del desempeño del prestador y la calidad del servicio en el corto plazo	Reducción del ANC
Actores	Público	Gobierno subnacional (Municipio)	Gobierno subnacional (Municipio)	Gobierno subnacional (Estado)	Gobierno subnacional (ECAPAG)	Gobierno nacional (DINEPA)	Empresa estatal (WSC)
	Privado	Cooperativas (Honduras)	ACEA (Italia)	Aguas de Valencia S.A. (España)	Proactiva Medio Ambiente (Francia y España); Fanalca (Colombia); Hidalgo e Hidalgo y Equidor (Ecuador) ²³	Suez (Francia)	Miya (Israel)
Tipo de Empresa		Mixta	Privada	Privada	Privada	Privada	Privada
Contrato	Firma	1998	2001	1999	2001	2011	2012
	Tipo APP	Leasing	Concesión	Gerencia integral	Concesión	Asistencia técnica operativa	Contrato basado en resultados (CBR/PBC)
Responsable	Público	Infraestructura e inversiones	Supervisión y control	Prestación del servicio	Supervisión y control	Prestación del servicio	Prestación del servicio
	Privada	Administración, operación y mantenimiento	Administración, operación, financiamiento y mantenimiento	Administración, operación, mantenimiento, supervisión y control	Administración, operación, financiamiento y mantenimiento	Asesoramiento financiero, técnico y operativo	Diagnóstico, implementación y monitoreo
Fuente de Financiamiento		Pública, privada y multilateral	Privada y multilateral	Multilateral	Privada y multilateral	Privada y multilateral	Multilateral

Fuente: Elaboración propia con base en información provista por el Banco e información pública disponible de cada caso.

Los casos analizados ofrecen lecciones aprendidas que, por su resultado satisfactorio, caben ser considerados para la estructuración de nuevos contratos de APP en el sector.

En líneas generales, se observan procesos competitivos de contratación y apoyo técnico especializado para el diseño del proceso de contratación. La mayoría de los contratos presenta una delimitación detallada de responsabilidades del sector privado y del sector público. Asimismo, algunos casos prevén la realización de un diagnóstico al inicio de la ejecución del contrato de APP a fin de identificar soluciones específicas a los problemas observados, permitiendo planear y supervisar de mejor manera su implementación.

En todos los casos se evidencia un impacto satisfactorio en la prestación de AYS a través de las variables seleccionadas.

Dichas variables generan parámetros comunes de análisis entre los casos y sustentan falta de datos puntuales de la implementación de los contratos de APP analizados:

» Regulación

En la mayoría de los casos se aplicaron —o están en proceso— reformas regulatorias de APP. Dichas reformas acontecieron con posterioridad a los contratos implementados, incorporando aprendizajes y generando marcos propicios para el desarrollo de APP a futuro. No obstante, en referencia a la administración de los contratos, se observa que solo en algunos casos se previó el fortalecimiento de la entidad reguladora de la ejecución del contrato.

» Cobertura

En todos los casos se observa un incremento en el nivel de cobertura de agua potable en el período de ejecución del contrato analizado.

» Eficiencia operativa

Los prestadores de AYS analizados alcanzaron mayores niveles de eficiencia en la prestación del servicio en el período de ejecución del contrato analizado.

» Calidad del servicio

Los casos presentan mejoras en la calidad de AYS de acuerdo con los niveles de continuidad y calidad del agua, el nivel de pérdidas y la infraestructura disponible en el período de ejecución del contrato analizado.

» Evolución tarifaria

El ajuste tarifario, en los casos en los que fue implementado, contribuyó a mejorar la prestación del servicio a partir de la debida correlación ingresos-gastos.

» Empleo

Los prestadores del servicio mejoraron la eficiencia del esquema laboral a través de una reducción de la relación empleados/volumen de conexiones de agua en el período de ejecución del contrato analizado.

El financiamiento del BID contribuyó satisfactoriamente a fortalecer aspectos esenciales del diseño y ejecución de los contratos de APP, a través de los siguientes ejes de acción:

» PROCESO DE CONTRATACIÓN

» FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

» FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL²⁴

A continuación, se presenta un análisis detallado de los casos de análisis de la NT. En cada uno de estos casos se analiza, en primera instancia, el diseño de los contratos de APP, en donde se resumen brevemente los antecedentes, se describen las causas del tipo de contrato seleccionado y el proceso de contratación y se detallan las principales características del contrato. La ejecución de los contratos de APP se analiza en función del impacto en la prestación de AYS. Asimismo, se describen las características y alcance del aporte del BID. Finalmente, cada uno de los casos presenta consideraciones a tener en cuenta asociadas a ventajas y desafíos identificados durante la prestación del servicio hasta la fecha, que pueden ser de utilidad para obtener resultados favorables en futuros contratos de APP.

Se destaca que en los apartados relativos a Honduras, Venezuela y Ecuador se realizó un análisis más exhaustivo de la normativa aplicable a APP que se aprobó con posterioridad a los casos analizados. Dicho nivel de análisis normativo no es pertinente para los casos de Haití y Bahamas por no contar con una regulación específica del tema.

Cuadro 2: Aporte del BID en los casos analizados

CASOS	Proceso de contratación	Infraestructura	Fortalecimiento institucional
Puerto Cortés	✕	✕	-
San Pedro Sula	✕	-	✕
Lara	✕	✕	✕
Guayaquil	✕	✕	✕
Puerto Príncipe	✕	✕	✕

Fuente: Elaboración propia en función de los documentos del programa de los casos analizados.

CASOS DE ESTUDIO

HONDURAS



CASOS DE ESTUDIO

» HONDURAS

Los contratos de APP analizados en Honduras fueron diseñados y suscritos con anterioridad a la legislación hondureña sobre APP. Su preparación, por tanto, estuvo asociada a los lineamientos identificados en la Ley de Municipalidades (Decreto N.º 134-90 de 1990), que establecía que la operación de AYS debía ser asumida por los gobiernos locales, favoreciendo la transferencia de las competencias del Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillado (SANAA) a nivel municipal. En este contexto, tanto la Municipalidad de Puerto Cortés como la de San Pedro Sula crearon instancias locales de regulación, control y vigilancia de los contratos de concesión y de arrendamiento de los servicios de agua potable y saneamiento. En Puerto Cortés se creó un ente regulador a nivel municipal con representantes de la sociedad civil seleccionados por sus respectivos colegios profesionales. Por su parte, en San Pedro Sula, se constituyó en 2001 la Unidad de Supervisión de Concesiones. El BID asistió técnicamente a los Municipios en el proceso de fortalecimiento institucional y en la construcción de un esquema contractual para la prestación de AYS.

En 2010, y en línea con el sistema de derecho civil vigente en el país, el Gobierno de Honduras emitió el Decreto Legislativo N.º 143 de 2010, la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada y el Decreto Ejecutivo N.º 5. 40 02073-2010 de 2010 sobre el Reglamento General de la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada. La normativa de referencia define criterios, normas y procedimientos para su ejecución, permitiendo contratos de 20 a 40 años con asignación de riesgos y definiciones sobre el esquema financiero.

El marco normativo vigente fortalece el entorno institucional para la operación y supervisión de contratos APP a nivel nacional y local a través de diversas instituciones:

- » La Comisión para la Promoción de la Alianza Pública y Privada (COALIANZA)²⁵.
- » La Secretaría de Finanzas (SEFIN)²⁶.
- » La Superintendencia de Alianzas Público-Privadas (SAPP)²⁷.

Asimismo, el marco normativo vigente tiene un enfoque multisectorial²⁸ que distingue entre iniciativas de nivel nacional y local, generando reglamentaciones específicas y mecanismos de coordinación apropiados para cada caso.

Con referencia a los casos analizados, el nuevo marco normativo de APP no tiene efecto retroactivo sobre los contratos aprobados con anterioridad, sino que aplica a los suscritos con fecha posterior a la promulgación de la Ley. En virtud de ello, los contratos de los casos analizados –Puerto Cortés y San Pedro Sula– no se han modificado.

» CASO 1: PUERTO CORTÉS

En 1999, el Municipio de Puerto Cortés, Honduras, creó la Empresa Aguas de Puerto Cortés S.A. de C.V (APC) —una empresa mixta²⁹—, y, a través de un contrato de arrendamiento, le otorgó responsabilidad en la prestación de AYS. La descentralización de la prestación del servicio y la implementación del contrato de APP impactaron positivamente en la cobertura y la calidad del agua y el saneamiento de la ciudad, trayendo beneficios para la población del municipio.

» DISEÑO DE APP

El servicio de AYS, previamente administrado por SANAA, fue transferido al entorno municipal por medio de un Convenio de Traspaso de la Operación, Mantenimiento y Administración del Sistema de Agua en 1995, a fin de mejorar la eficiencia en la prestación. El traspaso definitivo, que incluyó la propiedad de la infraestructura, tuvo lugar en 1997 luego de la promulgación del Decreto 54-97.

En 1995, se creó la División de Aguas Municipal de Cortés (DAMCO), que se responsabilizó temporalmente por la prestación del servicio. Entre otras acciones, DAMCO efectuó un estudio tarifario, un mapa catastral y una base de datos de usuarios para diagnosticar el estado del servicio y mejorar su prestación. Con apoyo financiero internacional, el organismo implementó mejoras en el servicio, impactando positivamente en los niveles de calidad y cobertura. Con este precedente, el Municipio decidió disolver DAMCO, conformar una sociedad de capital variable y suscribir un contrato de arrendamiento entre APC y el Municipio.

El cuadro siguiente identifica aspectos clave del contrato:

Cuadro 3: Principales características del contrato de APP, Puerto Cortés

Tipo de contrato	Arrendamiento
Suscripción de contrato	1999
Período de ejecución	10 años (extensión a 2019)
Prestador del servicio	Aguas de Puerto Cortés S.A. de C.V.
Composición accionaria	95% municipal y 5% entre cinco instituciones representativas de la sociedad civil (tres cooperativas de ahorro y crédito, la Cámara de Comercio e Industrias de Puerto Cortés y la Asociación de vendedores del Mercado Central, ASOVEMECA).
Objetivo	Administrar y operar el servicio de AYS.

Fuente: Elaboración propia.



El proceso de diseño del contrato APP con APC se sustentó en los siguientes ejes:

- » APOYO POLÍTICO A NIVEL LOCAL
(impulsado directamente por el alcalde de la ciudad)
- » APOYO DEL BID EN LA EVALUACIÓN FINANCIERA Y ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO APP
- » UN DISEÑO INSTITUCIONAL INNOVADOR
 - (a) una empresa mixta a cargo del servicio
 - (b) un fideicomiso para la administración de los recursos
 - (c) una entidad regulatoria local

A su vez, el contrato delimitó aspectos clave de la prestación del servicio en detalle. Por un lado, el sector público mantuvo la propiedad de la infraestructura y las inversiones. Por otro lado, la empresa asumió la responsabilidad por la administración, operación, comercialización y mantenimiento del servicio de AYS.

Con relación a los ingresos por la prestación del servicio, el contrato APP estableció un canon fijo de arrendamiento —5% de los ingresos obtenidos por el pago del servicio por parte de la población— a ser pagado por la empresa al Municipio por el uso de los activos municipales. Dicha suma se deposita en el Fideicomiso de Agua Potable y Saneamiento del Municipio de Puerto Cortés (FAPS-MPC) para ser destinado a inversiones en el sector y el pago de préstamos asumidos por el Municipio para el desarrollo del sector de AYS.

El FAPS también puede financiarse con recursos provenientes de operaciones de préstamo con financiamiento internacional, subsidios de capital del Municipio y desembolsos de este para programas de inversión.

Con el objetivo de profesionalizar la gestión de APC, el contrato de APP previó la reversión paulatina de la participación del Municipio en la empresa.

A tal fin, el contrato de APP previó las siguientes acciones:

- » VENTA PAULATINA DE LAS ACCIONES DE LA MUNICIPALIDAD
- » VENTA A COSTOS ASIMILABLES PARA PEQUEÑOS ACCIONISTAS
- » VENTA EXCLUSIVA PARA CLIENTES DE APC³⁰

Finalmente, se creó —con posterioridad a la firma del contrato de APP— un ente regulador local, la Unidad de Monitoreo Ambiental, para supervisar la prestación del servicio en términos legales, técnicos y sanitarios. Su creación permitió fortalecer la credibilidad al esquema de APP. No obstante, dicha Unidad de Monitoreo Ambiental depende del Municipio para su proceso de toma de decisiones, lo cual limita su autonomía técnica.

» EJECUCIÓN DE APP

La ejecución del contrato de APP generó mejoras del servicio de AYS en términos de cobertura y calidad en la prestación. En este sentido, la implementación de APP consolidó el proceso de reformas sectoriales iniciado con la descentralización de la prestación de AYS en DAMCO.

El Cuadro 4 especifica las variables e indicadores utilizados para evaluar la prestación de AYS.

periódica en base a los costos de operación, mantenimiento, regulación, inversión, depreciación del capital y servicios de deuda. Los aumentos de tarifas fueron consensuados con la comunidad a través de *cabildos abiertos* a fin de legitimar las actualizaciones.

La participación del Municipio en decisiones clave en la prestación del servicio, como la adecuación de tarifas y el financiamiento de las inversiones, genera una alta interdependencia de las partes que aún subsiste e impacta en la prestación del servicio de AYS en

Cuadro 4: Variables de impacto de APP en AYS, Puerto Cortés

Variables	Indicadores	Antes (1998 ³¹)	Después (2016)
Cobertura	Agua potable (%)	90%	99%
	Alcantarillado sanitario (%)	5%	32%
	Tratamiento de agua (%)	0%	100%
Eficiencia Operativa	ANC (%)	40%	25%
	Cobertura de micromedición (%)	33%	92%
	Recaudación (% de la facturación)	90%	94%
	Facturación (US\$ ³²)	US\$ 44.313	US\$ 2.577.760
Calidad del Servicio	Continuidad del servicio (hs/día)	24 hs/d	24 hs/d
Tarifas	Doméstica básica (en US\$)	US\$ 1,62	US\$ 2,31
Empleo	Número de empleados/1000 conexiones	3,9	6,97
Regulación	Regulación AYS	-	Ente regulador local
	Regulación APP	-	Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada (Decreto 143/2010 y Decreto modificatorio 115/20104) Ley de Protección y Promoción de Inversiones (Decreto 51/2011)

Fuente: Elaboración propia en base datos del Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento ("ERSAPS"), documentos oficiales de APC e informe de German Sturzenegger (2008) "Puerto Cortes, Honduras. The political economy behind the water and sanitation reform process"

En términos generales, la implementación del contrato APP generó mejoras significativas en la cobertura y calidad del servicio. Específicamente, la implementación de un esquema de gestión eficiente impactó positivamente en los niveles de facturación y recaudación. Asimismo, la empresa logró adecuar el esquema tarifario y la eficiencia de la estructura laboral a fin mejorar su competitividad.

Con relación a la evolución tarifaria, se observa un primer ajuste de tarifas en 1996 efectuado por DAMCO para alcanzar la autosostenibilidad, y una actualización

términos de inversiones y sustentabilidad financiera de APC. Si ambas partes comparten el común interés en expandir la cobertura de AYS en el territorio, las posibilidades de sinergia positiva son múltiples en materia de APP.

» APOYO DEL BID

La asistencia del Banco en la reforma de AYS de Puerto Cortés se inicia en la etapa de diseño, a través de las siguientes acciones: **i)** apoyo institucional al esquema contractual APP; **ii)** fortalecimiento institucional e **iii)** inversión en infraestructura.

Cabe destacar que el préstamo del BID por un monto de US\$18.33 millones otorgado al Municipio de Puerto Cortés fue el primer préstamo otorgado a un organismo subnacional en Honduras. La decisión del Banco estuvo acompañada por un estudio de factibilidad favorable y la voluntad del Banco de acompañar la descentralización de la prestación de AYS observando las buenas prácticas preliminarmente implementadas en Puerto Cortés y el proceso de conformación de DAMCO. **El cuadro siguiente destaca las principales características del préstamo otorgado por el BID para la prestación de AYS en el Municipio:**

Cuadro 5: Operación de préstamo BID, Puerto Cortés

Operación	HO-0128
Proyecto	Proyecto de Alcantarillado Puerto Cortés
Modalidad	Operación de préstamo
Aprobación	1997
Etapas	Cerrado (2005)
Monto	US\$18.33 millones ³³
Organismo ejecutor	Municipio
Objetivo	Facilitar la disposición de Puerto Cortés de un sistema eficiente y sostenible de servicios de suministro de agua y eliminación de aguas servidas, incluyendo infraestructura de alcantarillado necesaria para la seguridad en la eliminación de los desechos líquidos.
Modificación	2002

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

Con esta operación, el Banco asistió al Municipio en el proceso de creación de APC, su estructuración institucional y financiera. El préstamo también financió aspectos de infraestructura de saneamiento —en términos de diseño y construcción—, la adquisición de tierras y acciones de reasentamiento requeridas.

La operación financió las siguientes actividades: **i)** capacitación a los empleados y a la comunidad en general; **ii)** creación y fortalecimiento de la Unidad Municipal Ambiental, entidad de regulación; **iii)** creación de la Unidad de Cuencas del río Tulián, para la cual también se utilizaron fondos de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional; **iv)** desarrollo de planos y mapas del municipio y **v)** instalación de micromedidores de agua a nivel del municipio, el cual fue utilizado como mecanismo de transparencia en la utilización de los fondos.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos de APP:

» **Contexto institucional.** La prestación de un servicio público a nivel subnacional requiere de la alineación de la voluntad política nacional y subnacional. Una vez lograda dicha alineación, debe fortalecerse la institucionalidad público-privada a nivel operacional para sustentar la ejecución del contrato de APP. En el caso de Puerto Cortés, su máxima autoridad institucional —el alcalde— generó un liderazgo clave para la promoción e implementación de la reforma inicial del sector. El diseño del contrato de APP —con una participación decreciente del Municipio en la empresa— y el apoyo del BID en materia de fortalecimiento institucional generaron las condiciones para que el cambio de autoridades no impacte negativamente en la operación del servicio de AYS en Puerto Cortés.

» **Diseño institucional.** Un buen contrato de APP debe prever aspectos distintivos e innovadores que tornen ese caso en “único”. El caso de Puerto Cortés previó: **i)** una empresa local de capital mixto; **ii)** un fideicomiso que viabilizó la obtención de financiamiento directo de largo plazo al dejar la operación menos expuesta a variaciones por cambios del gobierno municipal y **iii)** un ente regulador local para fortalecer la credibilidad del proceso.

» **Adecuación tarifaria.** Los contratos de APP deben prever ajustes tarifarios que contribuyan al rendimiento financiero del operador del servicio y la instalación de medidores que promuevan una adecuación de tarifas entre usuarios de menores y mayores ingresos.

» **Apoyo social.** Mantener a la población informada respecto de la prestación del servicio de AYS y los cambios futuros genera certidumbre y contribuye a la legitimación del proceso de reformas. En este sentido, la generación de instancias de participación de la ciudadanía —cabildos abiertos— permitió a las altas autoridades de Puerto Cortés explicarle a la población los detalles de la reforma a implementar y validar la operación del servicio público a través de un operador privado.

» **Autonomía del operador del servicio.** Los esquemas institucionales deben promover la autonomía de la empresa operadora del servicio público para favorecer su competencia técnica en la provisión. Complementariamente, el ente regulador debe contar con autonomía técnica para disminuir los riesgos asociados a la intervención del estado en materia de toma de decisiones.

» CASO 2: SAN PEDRO SULA

En 2001, la División Municipal de Aguas (DIMA) suscribió un contrato de concesión integral a 30 años con el consorcio ACEA para la prestación de AYS en San Pedro Sula. El contrato de APP fue el primer paso de una reforma más amplia prevista por el Municipio para integrar al sector privado a los servicios de recolección de desechos sólidos y al sistema de vías de acceso al centro urbano.

» DISEÑO DE APP

La incorporación del sector privado en el esquema de prestación de servicios de AYS se forjó en un contexto en que el Municipio afrontaba desafíos financieros.

El esquema financiero del operador público del servicio, DIMA, presentaba dificultades estructurales que se evidenciaron a partir de la década de los noventa como resultado de los siguientes factores:

- » Rápido crecimiento demográfico de la ciudad por el establecimiento de parques industriales (promedio de 5% anual).
- » Aumento de la deuda municipal por la implementación de un plan maestro de AYS.
- » Oposición política al aumento de tarifas producto de una calidad deficiente del servicio.
- » El impacto negativo del huracán Mitch que contribuyó al deterioro general de la infraestructura de AYS.

En este marco, el Gobierno municipal que asumió en 1998 incorporó en su agenda prioritaria el apoyo a un proceso de reforma de AYS con el objeto de expandir y mejorar el servicio. Dicho proceso previó la asociación del sector privado a fin de abordar una solución innovadora que diera respuesta integral a las problemáticas afrontadas hasta entonces. Asimismo, el proyecto de reforma de AYS de San Pedro Sula fue apoyado por el BID de forma integral. El Banco financió —entre otras actividades— el diseño y el proceso de licitación internacional, acompañó las distintas fases de la reforma y contribuyó al fortalecimiento institucional del Municipio.

Específicamente, la implementación de un contrato de concesión se decidió con base en los siguientes factores:

- » Conveniencia de que el sector privado se responsabilice por la financiación de las inversiones.
- » Beneficio de diluir las tensiones entre actores públicos interesados en el servicio.
- » Mantener el apoyo de los trabajadores de DIMA incorporándolos al nuevo prestador.

El Cuadro 6 identifica aspectos clave del contrato.

Cuadro 6: Principales características del contrato de APP, San Pedro Sula

Tipo de contrato	Concesión integral
Inicio de contratación	1999
Suscripción contrato	2000
Período ejecución	30 años (prorrogable por 10 años más)
Proceso contratación	Licitación pública internacional
Criterio de selección	Minimización de la tarifa referencial
Prestador del servicio	Aguas de San Pedro
Composición accionaria	ACEA SpA (31% /Italia), AGAC SpA (30% /Italia), Astaldi SpA (15% /Italia), Ghella Sogene CA (15% /Italia), Terra (5% /Honduras).
Objetivo	Administración y operación del servicio de AYS, implementación de un Plan de Inversiones y gestión del tratamiento de aguas residuales.

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de contratación se realizó de forma ágil, incluyendo un proceso de precalificación y presentación de ofertas económicas (1999), suscripción del contrato (2000) e inicio formal de la prestación del servicio (2001). Cabe destacar que el proceso estuvo supervisado por una Comisión de Transparencia Municipal —integrada por representantes de la sociedad civil— y que la instancia de precalificación contribuyó al diseño del contrato de concesión.

El contrato de APP, por su parte, previó la regulación de aspectos determinantes para la prestación del servicio.

Con relación a las responsabilidades, el socio privado debe:

- » Mejorar, administrar y operar el servicio de AYS en el Municipio.
- » Implementar acciones de reparación, instalaciones y alcance de metas específicas de cobertura y calidad en distintos momentos de la concesión, previendo una proyección de ajuste tarifario³⁴.
- » Desarrollo de un sistema de micromedición adecuado³⁵. A su vez, el órgano público, DIMA, mantuvo la responsabilidad del alcantarillado pluvial y la propiedad de las tierras.

Con referencia a los ingresos del prestador del servicio, el contrato prevé un esquema financiero preciso de ingresos del prestador privado y del órgano público interviniente.

Los ingresos del prestador privado son:

- » Por suministro de agua (60% de la factura). Tarifa referencial.
- » Por suministro de alcantarillado (40% de la factura).
- » Por nuevas conexiones de agua.

» Por nuevas conexiones de alcantarillado.

Para el sector público, se previó un canon al Municipio por retribución de la concesión:

- » Un canon anual fijo, ajustado por inflación.
- » Un canon variable conforme la facturación total de los servicios concesionados (5%). El contrato también prevé una fianza de seriedad de propuesta para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas. Asimismo, deja abierta la posibilidad al concesionario de extender la prestación de los servicios a otras localidades.

Finalmente, un aspecto a destacar del diseño del contrato APP es el establecimiento de esquemas de adecuación del mismo en función de las prioridades que las partes consideren en distintos momentos del proyecto. A tal fin, se prevé un mecanismo de consenso simplificado para evitar procesos de renegociación complejos.

» EJECUCIÓN DE APP

La ejecución del contrato de APP generó mejoras del servicio de AYS en términos de cobertura y calidad en agua, saneamiento y tratamiento de aguas residuales.

El Cuadro 7 especifica las variables e indicadores utilizados para evaluar la prestación de AYS.

Los indicadores identificados dan cuenta de la prestación satisfactoria del servicio de AYS en San Pedro Sula. La implementación del contrato de APP favoreció el aumento del acceso de la población de San Pedro Sula a un servicio con tecnología adecuada de medición, con sistemas de bombeo y plantas de tratamiento, con un servicio de atención de fallas y la optimización de la administración. Esto se vio acompañado por una evolución tarifaria satisfactoria y un incremento paulatino de la facturación.

Cuadro 7: Variables de impacto de APP en AYS, San Pedro Sula

Variables	Indicadores	Antes (2000)	Después (2012 ³⁶)
Cobertura	Agua (%)	84% ³⁷	95%
	Alcantarillado (%)	65% ³⁸	66%
	Tratamiento de agua (% del agua producida)	15%	100%
	Inversión acumulada desde inicio de contrato (millones de US\$)	US\$1.5 mill. en 5 años	US\$41,4 millones ³⁹ (en 12 años)
Eficiencia Operativa	ANC (%)	64%	45%
	Facturación (%)	n/a	55%
	Cobertura de micromedición (%)	55%	71% (2015)
Calidad del Servicio	Continuidad del servicio (hs/día)	n/a	20-24 hs/día para el 89% de los usuarios (2015)
Tarifas	Promedio tarifas domésticas ⁴⁰ (US\$/m ³)	US\$0,11 (2001)	US\$0,62 (julio 2017)
Empleo	N° empleados /1000 conexiones	6,5	2,1 (2015)
Regulación	Regulación AYS	-	Unidad de Supervisión de Concesiones
	Regulación APP	-	Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada (Decreto 143/2010 y Decreto modificatorio 115/20104) Ley de Protección y Promoción de Inversiones (Decreto 51/2011)

Fuente: Datos de la empresa, del informe de Germán Sturzenegger (2008), *San Pedro Sula, Honduras. The political economy behind the water and sanitation reform process*, y del ente regulador.

En este sentido, cabe destacar que el contrato estableció cinco categorías de tarifa –esencial, básica, media, alta e industrial de alto consumo– aplicables a seis categorías de consumidores –doméstica, mesones, comercial, industrial, industrial de alto consumo y sector público– en función de tres niveles de consumo: 0-20 m³, 21-50 m³, >51 m³. Asimismo, se estableció una tarifa de referencia y coeficientes de ajuste para cada categoría de tarifa. Como resultado, los ajustes de tarifa fueron implementándose en función de modificaciones de la tarifa de referencia.

El contrato estableció los siguientes criterios para implementar ajustes tarifarios:

» **Condición para adecuación tarifaria:** cada seis meses o cuando la inflación supere el 8% desde la última adecuación tarifaria.

» **Factores de adecuación:** la tasa de inflación publicada por el Banco Central de Honduras y un coeficiente de ajuste a ser determinado por un consultor independiente, cuya aplicabilidad es de tres años.

Durante los tres primeros años, se decidió que dicho coeficiente sería cero. Luego la contratación del consultor independiente se demoró y dificultó la adecuación de las tarifas, impactando negativamente en la sostenibilidad financiera de la prestación del servicio. Recientemente los ajustes se han realizado, pero en un marco de tensión social y política para que el mismo sea lo mínimo posible⁴¹. En este sentido, la Municipalidad tiene autoridad para aprobar el esquema de adecuación de tarifas.

Con referencia al empleo, el incremento de las conexiones de agua permitió mejorar la relación con la cantidad de trabajadores del prestador sin elevar el número de despidos. Cabe destacar que, antes del contrato de APP, el exceso de personal en DIMA era relativamente bajo en comparación con otros prestadores del país (SANAA operaba con 13 trabajadores cada 1000 conexiones) y la mayoría de los trabajadores de DIMA migraron a Aguas de San Pedro.

El análisis de los datos más recientes indica que la prestación del servicio de AYS por parte de la empresa ASP continúa mejorando en términos de calidad del servicio y eficiencia operativa. Asimismo, pese a las dificultades iniciales, se pudieron aplicar aumentos en la tarifa que brinden una mayor sostenibilidad financiera al servicio de AYS.

» APOYO DEL BID

El Banco apoyó la reforma de AYS de San Pedro Sula desde el inicio de la misma. Financió el diseño y el proceso de licitación internacional, acompañó las distintas fases de la reforma y contribuyó al fortalecimiento institucional del Municipio. El BID continuó involucrado en la reforma de los sistemas de AYS del Municipio.

Cuadro 8: Operación de préstamo del BID, San Pedro Sula

Operación	TC9810070	1024/SF-HO	1104/SF-HO
Proyecto	Agua Potable y Saneamiento	Programa de Desarrollo Municipal, Fases I y II	Programa de Desarrollo Municipal, Fase II
Modalidad	Cooperación técnica	Préstamo de inversión	Préstamo de inversión
Aprobación	1999	1998	2002
Etapas	Cerrado (2000)	Cerrado (2007)	Cerrado (2007)
Monto	US\$575.000	US\$27 mill. ⁴²	US\$9 mill.
Financiamiento	Fondo de inversión multilateral	Fondo de desarrollo municipal	
Objetivo	Asegurar la transición de la prestación de AYS a un operador privado.	Modernización de las municipalidades del Tegucigalpa y San Pedro Sula para fortalecer los servicios urbanos.	
Modificación	-	2005	

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

El Cuadro 8 destaca las principales características de los préstamos otorgados por el BID para la prestación de AYS.

La Cooperación Técnica del Banco contribuyó a coordinar la conversión de DIMA en una empresa privada, apoyando la elaboración de los términos de referencia para concesionar la operación de AYS y facilitar una transición ordenada. Se previeron, asimismo, otras cooperaciones técnicas, como la TC0110054 (2002) para la preparación de una segunda fase del préstamo de inversión.

Por su parte, los Programas de Desarrollo Municipal, Fases I y II, se concentraron en las siguientes actividades:

- » Apoyo al proceso de licitación
- » Acompañamiento durante las distintas fases de la reforma
- » Fortalecimiento de la Unidad de Supervisión de Concesiones

En 2005, el Banco junto al Gobierno nacional de Honduras decidieron integrar los préstamos 1024/SF-HO, 1104/SF-HO, incluyendo un préstamo para el Distrito Central (1592/SF-HO), a fin de ampliar su capacidad de acción.

En este sentido, la modificación se orientó hacia las siguientes actividades:

- » Implementación de las actividades financiadas a la fecha –asistencia técnica e inversión en infraestructura municipal– a un grupo mayor de municipios;
- » Fortalecimiento del marco regulatorio sobre el financiamiento municipal



» Gastos administrativos de la modificación. Su implementación finalizó en 2007.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos de APP:

» **Estabilidad político-institucional.** Los contratos de largo plazo deben ser diseñados previendo las transiciones políticas e institucionales asociadas al paso del tiempo. En el presente caso, la incorporación del sector privado contó inicialmente con un liderazgo político favorable, pero luego dicha circunstancia cambió⁴³. Pese a los cambios institucionales y políticos, el contrato continúa en ejecución y los resultados obtenidos son positivos toda vez que el diseño previó efectivamente dicha alternancia.

» **Metas del contrato.** Las metas previstas en contratos de APP deben ser definidas a partir de las siguientes consideraciones, a fin de facilitar su cumplimiento:

- » Flexibilidad en la implementación de acciones conducentes a la debida prestación del servicio.
- » Asignación de responsabilidades debidamente delimitadas entre el sector privado y el ente regulador.
- » Definir las metas del contrato a partir de un diagnóstico técnico formulado al inicio de la concesión.

» **Adecuación tarifaria.** Es necesario que el contrato de APP prevea un esquema de adecuación tarifaria para la sostenibilidad financiera del servicio. En el caso analizado, la introducción de una tarifa inicial inferior a la vigente al inicio del contrato de APP contribuyó a disminuir tensiones ante el sector privado. Sin embargo, un esquema de adecuación tarifaria “manual” —a diferencia de uno “automático”— genera desafíos para la sostenibilidad financiera del operador. En el caso analizado, los aumentos se han producido y se administraron las demoras y tensiones intrínsecas al proceso a fin de que tengan el menor impacto posible.

CASOS DE ESTUDIO

VENEZUELA



CASOS DE ESTUDIO

» VENEZUELA

El caso analizado en Venezuela sucede en el marco de un proceso de reformas estructurales iniciado en 1989 por el Gobierno de Venezuela.

En particular, se puso en marcha un proceso de privatización de bienes y servicios públicos a través de la aprobación de las siguientes normativas que regularon dicho proceso:

» LEY DE PRIVATIZACIONES DE 1992

» DECRETO DE LEY 138 DE CONCESIONES DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS NACIONALES DEL AÑO 1994

En el caso de la Ley de Privatización, la misma reguló el proceso de privatización de bienes y servicios del sector público, en cuya definición no se incluyen los estados ni municipios, por lo cual se entienden excluidos de su aplicación. En este sentido, no se definió una normativa general a nivel nacional que dicte las pautas para la selección de los operadores a nivel de las regiones o localidades. Esto implicó adecuar el marco regulatorio del servicio para cubrir aquellos vacíos que pudieran generarse a nivel local. En el caso de la Ley de Concesiones, esta define como concesión de servicios públicos al modo indirecto de gestionar los servicios públicos de competencia nacional que tengan un contenido económico y susceptibles de explotación por los concesionarios⁴⁴.

En el caso de AYS, la reestructuración del servicio — de un esquema de prestación centralizado a uno descentralizado — se inició con la constitución, en mayo de 1990, de la Compañía Anónima Hidrológica de Venezuela (Hidroven), responsable del sector AYS en reemplazo del Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS). Hidroven asumió las funciones de regulación, planificación multisectorial y de apoyo técnico y control del sector. Asimismo, vela por el cumplimiento de la Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua potable y Saneamiento (LOPSAS) aprobada en 2001.

El proceso de reforma en el sector de AYS tenía como objetivos:

» La autosuficiencia financiera de las empresas hidrológicas regionales⁴⁵ (EHR)

» El establecimiento de un marco regulatorio adecuado para el sector

» Mejorar la eficiencia del sector estimulando una mayor participación del sector privado en la prestación del servicio

» CASO 3: LARA

En 1999 Hidrolara firmó un contrato de gerencia integral (CGI) con Aguas de Valencia (AVSA). La contratación, inicialmente prevista por un período de cuatro años, tuvo como objetivo mejorar el servicio de AYS, sentando las bases para iniciar el proceso de concesión del servicio. La contratación contó con asistencia técnica y financiera del BID. La implementación del CGI mejoró la gestión y provisión del servicio de AYS por parte de Hidrolara. El proceso se interrumpió luego de que la crisis financiera de 2002 hiciera que finalizara de común acuerdo de contrato con AVSA, luego de 3 años y 9 meses del mismo.

» DISEÑO DE APP

En el marco del proceso de reformas en el sector de AYS, el Estado de Lara creó en 1994 la empresa Hidrolara C.A., que se constituyó como una sociedad anónima con participación del Estado y del Municipio, con el objetivo de gestionar y operar los servicios de AYS en Lara. En 1996, Hidrolara emprendió un proceso de reestructuración con el objetivo de mejorar su eficiencia operativa.

En este contexto, y con la asistencia del BID, en 1999 se contrató a AVSA para la gestión de la prestación del servicio de AYS, otorgándole a la empresa la responsabilidad de la gestión administrativa técnica, comercial y financiera.

El cuadro a continuación destaca los datos principales del contrato:

Cuadro 9: Principales características del contrato de APP, Lara

Tipo de contrato	Gestión integral
Inicio de contratación	1997
Suscripción contrato	Abril de 1999
Período ejecución	4 años (1999 a 2002), pero el mismo se rescindió luego de transcurridos 3
Proceso contratación	Licitación pública internacional
Criterio de selección	Oferta técnico-financiera más conveniente.
Prestador del servicio	Hidrolara
Gerencia	Global Omnium Aguas de Valencia S.A.
Composición accionaria	Empresa de capitales españoles
Objetivo	Gestión de la prestación del servicio de agua potable y saneamiento, otorgándole a la empresa la responsabilidad de la gestión administrativa técnica, comercial y financiera.

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de contratación tuvo una demora inicial, producto de las elecciones y el cambio de gobierno de 1998. En este sentido, la contratación se demoró un año y la firma del contrato prevista para el primer trimestre de 1998, se concretó en abril de 1999.

El contrato con AVSA tuvo como objetivo la gestión de la prestación de los servicios de AYS en el estado Lara. La empresa española se hizo cargo de la gestión administrativa, técnica, comercial y financiera, y por el cumplimiento de los indicadores de gestión financieros y operativos del contrato con el BID. Asimismo, AVSA debía desarrollar e implantar la estructura de Hidrolara, los sistemas de información operativos y financieros, los procedimientos y manuales y los entrenamientos del personal de Hidrolara.

Específicamente, el contrato incluía la implantación de los siguientes sistemas:

- » Sistema comercial integrado.
- » Sistema de contabilidad y presupuesto.
- » Sistema de estadísticas operacionales, con énfasis en los indicadores de desempeño.
- » Sistema de administración del activo fijo, inventario y suministros.

Adicionalmente, se asumió el compromiso de revisar y modernizar el sistema existente de atención al usuario, y conducir una valoración técnica de los activos.

El esquema de ingresos de la empresa preveía el pago de un canon fijo asociado a las funciones de gestión y fortalecimiento institucional provistos por AVSA en los primeros tres años. Dicha remuneración para la empresa fue financiada con recursos del BID. Asimismo, el contrato estableció una remuneración variable, financiada por los ingresos operativos de Hidrolara, en función del cumplimiento de indicadores de desempeño operativos y financieros.

AVSA brindó servicios hasta diciembre de 2002, fecha en la que de común acuerdo entre las partes se rescindió el contrato. Esta decisión se vio influenciada por la crisis que experimentó Venezuela en ese año. No obstante, la implementación del CGI por parte de la empresa Agua de Valencia fue satisfactoria y generó mejoras, especialmente en el área de sistemas de información e informática que permitieron un mejor funcionamiento de Hidrolara y, por ende, de la prestación de los servicios de AYS en el estado Lara.

» EJECUCIÓN DE APP

La instrumentación del contrato consistió principalmente en el aporte, por parte de AVSA, de profesionales especializados en el manejo de empresas de AYS, asumiendo funciones claves de la empresa, tanto en la gerencia como en la gestión de Hidrolara. La par-

ticipación de la gerencia integral permitió la modernización de Hidrolara y la implementación de una serie de sistemas que ayudaron a mejorar el servicio de AYS.

El Cuadro 10 resume los principales indicadores de impacto, dando cuenta de las mejoras en aquellas variables donde se enfocó el contrato de gerencia integral⁴⁶.

En líneas generales, la ejecución del CGI mejoró el acceso y cobertura de los servicios de AYS de la población del estado de Lara. Asimismo, la colocación de medidores domiciliarios, el programa de comercialización y cobranzas y la actualización periódica de las tarifas favorecieron la sustentabilidad financiera del servicio.

Se percibieron mejoras en la calidad del servicio en términos de atención al cliente y gestión comercial como resultado de:

- » Una efectiva implantación de la estructura organizacional de Hidrolara.
- » La puesta en funcionamiento de sistemas de información, operativos y financieros.
- » El desarrollo de procedimientos y manuales correspondientes.
- » La capacitación del personal de Hidrolara en los nuevos procedimientos.

Pese a los buenos resultados, la ejecución del contrato atravesó una serie de inconvenientes, principalmente en materia de alcance, dimensión y medición de los indicadores de desempeño establecidos en el contrato. En este sentido, el CGI contempló el cumplimiento de seis indicadores de desempeño, con el objetivo de facilitar la evaluación de la gestión de esta gerencia y en consecuencia determinar el pago de la remuneración variable a AVSA.

No obstante, errores cometidos al momento de estimar la situación de arranque generaron una diferencia entre los valores asumidos en la firma del contrato y los reales al momento de iniciar la gestión del servicio. Para resolver esta situación, se contrató una auditoría técnica del servicio de AYS con el objetivo de determinar los valores iniciales de los indicadores y los valores auditados de los índices de gestión de los años 1 y 2 (1999 y 2000) y establecer los valores objetivos propuestos para ser alcanzados para los años 3 y 4 (2001 y 2002). Como resultado, en febrero de 2001 se llegó a un acuerdo sobre los valores de los indicadores para el resto del contrato.

» APOYO DEL BID

El Banco asistió de manera transversal al Gobierno de Venezuela durante el proceso de reforma del sector de AYS en Venezuela. Al momento del diseño de la operación, 1995-1996, la estructura organizativa del

Cuadro 10: Variables de impacto de APP en AYS, Lara⁴⁷

Variables	Indicadores	Antes (1998)	Después (2002)
Eficiencia Operativa	ANC (%)	62.3%	56.9%
	Facturación (suscriptores/total usuarios x 100)	60.8%	73.27%
	Recaudación promedio anual (% de la facturación)	48.4%	73.56%
	Cobertura de micromedición (%)	40%	98.34%
Calidad del Servicio	Continuidad (hs/día, promedio)	13hs/días	15hs/día
Regulación	Regulación AYS	-	Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (2001).
	Regulación APP	(i) Ley de Privatizaciones (1992) y; (ii) Decreto Ley 138 de Concesiones de Obras y Servicios Públicos Nacionales (1994).	-

Fuente: PCR de la operación VE-0056.

sector de AYS era compleja, la mayoría de las EHR presentaba problemas estatutarios y no tenía normativa que las regule. Por otra parte, la participación del sector privado como operador del servicio se limitaba a contrataciones específicas para tareas de mantenimiento, facturación y cobranzas.

En términos financieros, las EHR eran dependientes de transferencias del Gobierno central para cubrir los costos operativos y compensar el déficit que generaba la baja eficiencia operativa de estas empresas. En este contexto, el BID asistió al Gobierno de Venezuela en el diseño de un plan de modernización del sector de AYS en materia de regulación, mejoramiento de la capacidad técnica en todo el sector y descentralización en el ámbito regional.

La asistencia del BID permitió obtener los siguientes logros:

» Contribución a la elaboración del marco normativo regulador para la prestación de AYS, que incluye la LOPSAS y su normativa.

» Elaboración del esquema organizativo institucional para los diferentes niveles de gestión operativa.

» Documentar una experiencia sobre la operación de una EHR por parte del sector privado, a fin de comparar entre los diferentes esquemas en una futura reforma del servicio.

Específicamente en cuanto al CGI para Hidrolara, se obtuvieron los siguientes productos:

» CGI con la empresa Aguas de Valencia.

» Diseño, conceptualización e implantación de una plataforma informática integral de la gestión operativa y comercial de Hidrolara.

» Establecimiento de indicadores de gestión que sirvieron para el monitoreo y la evaluación de la Gerencia Integral, y que fueron utilizados luego de la finalización del CGI para medir el desempeño de Hidrolara.

Finalmente, la inclusión del CGI para Hidrolara en la operación del BID con el Gobierno de Venezuela permitió generar un marco institucional y regulatorio estable.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos de APP:

» **Diagnóstico inicial.** La ausencia de información fidedigna sobre los parámetros técnicos, comerciales y financieros de las empresas dificulta el control de la gestión del operador, habida cuenta de que no se tienen cifras precisas para establecer la línea de base de los indicadores fundamentales de desempeño. Esta situación puede mitigarse con la inclusión en el contrato de APP de financiamiento para determinar la situación de base.

» **Indicadores de desempeño.** Establecer indicadores de desempeño en el diseño de contrato permite una evaluación esquematizada del cumplimiento del mismo. Asimismo, si el esquema de remuneración está sujeto al cumplimiento de dichos indicadores, la estructura de incentivos para el cumplimiento del contrato queda determinada de forma clara y favorece la implementación de acciones conducentes a la obtención de buenos resultados.

» **Auditoría técnica.** La ausencia de información fidedigna puede mitigarse con la contratación de una auditoría técnica que permita revisar los indicadores de desempeño base incluidos inicialmente en el contrato. De esta forma, incluir esta figura en el contrato genera una garantía para el operador privado incentivando su participación.

» **Valor de reputación.** La participación del BID en un proyecto de APP, sea con una participación parcial o sustancial, reduce riesgos en la etapa de diseño y/o ejecución toda vez que su asistencia proyecta su experiencia internacional en la región. En términos simples, la reputación del BID se extiende a cada uno de sus proyectos, en particular en contextos donde la fragilidad institucional y regulatoria se mitiga con la participación de una entidad que financia a largo plazo con visión de desarrollo integral.

Cuadro 11: Operaciones de préstamo BID, Lara

Operación	VE-0056
Proyecto	Programa de Apoyo a la Modernización y Rehabilitación del Sector de Agua Potable y Saneamiento
Aprobación	Noviembre de 1997
Etapa	Cerrado (2005)
Monto	US\$30.000.000
Organismo ejecutor	Hidroven y como coejecutor Hidrolara
Objetivo	Desarrollar las bases y los esquemas institucionales que promuevan: (i) la eficiencia operacional y financiera del sector; (ii) la responsabilidad de las empresas prestadoras del servicio de responder adecuadamente a los usuarios y autoridades por los servicios encomendados; (iii) apoyar la participación del sector privado en la operación de los sistemas y (iv) apoyar una estructura reguladora sólida y la descentralización del servicio.

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

CASOS DE ESTUDIO

ECUADOR



CASOS DE ESTUDIO

» ECUADOR

El caso analizado en Ecuador fue estructurado en el marco de la Ley de Modernización del Estado de 1993, que estimulaba la participación del sector privado en inversiones de infraestructura a través de concesiones.

Sin embargo, la implementación de esquemas contractuales de APP en Ecuador se vio dificultada por la decisión del Gobierno de retomar el control de los sectores de energía, transporte y AYS, limitando la participación del sector privado con motivo de la Constitución de 2008. En este contexto, el Gobierno renegó varios proyectos, tales como las concesiones de hidrocarburos y el Aeropuerto Internacional de Quito.

En 2015, Ecuador volvió a promover esquemas de APP a partir de un nuevo marco regulatorio⁴⁸:

» El Reglamento de Colaboración Público-Privada promulgado por el Decreto Ejecutivo N.º 582 de 2015.

» La Ley Orgánica de APP e Incentivos a la Inversión Extranjera de 2015.

» El Reglamento de la Ley de APP (Reglamento General de Aplicación de la Ley Orgánica de Incentivos para APP e Inversión Extranjera) de 2016; y iv) la creación del Comité Interinstitucional, encargado de la coordinación y articulación de políticas y reglamentos. La nueva regulación aplicable a APP construye un marco de implementación para contratos de APP, estableciendo incentivos para la ejecución de este tipo de proyectos y especificando reglas para su ejecución.

El nuevo marco normativo de APP no tiene efecto retroactivo sobre los contratos aprobados con anterioridad, sino que aplica a los suscritos con fecha posterior a la promulgación de la Ley. En virtud de ello, el contrato analizado —Guayaquil— no se ha modificado.

» CASO 4: GUAYAQUIL

En 2001, el Gobierno de Guayaquil, Ecuador, a través de la Empresa Cantonal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil (ECAPAG), suscribió un contrato de concesión a 30 años con el consorcio Interagua C. Ltda para la prestación de AYS. La participación del sector privado en la prestación del servicio impactó positivamente en la calidad de vida de la población y contribuyó a la actividad económica de la ciudad.

» DISEÑO DE APP

En 1995, la Municipalidad de Guayaquil priorizó la inversión para modernizar el servicio de AYS. En este sentido, en 1996 el Municipio avanzó hacia la incorporación del sector privado para la prestación del servicio. A tal fin, se unificaron los servicios de agua y saneamiento y se creó ECAPAG para que realizara los ajustes necesarios que viabilicen la inversión privada. El proceso de contratación de Interagua C. Ltda. se inició en 1997 y finalizó con la suscripción del contrato de concesión en 2001.

El cuadro a continuación destaca los datos principales del contrato:

Cuadro 12: Principales características del contrato de APP, Guayaquil

Tipo de contrato	Concesión integral
Inicio de contratación	1997
Suscripción contrato	2001
Período ejecución	30 años
Proceso contratación	Licitación pública internacional
Criterio de selección	Número de conexiones para los primeros 5 años de prestación con tarifa fija.
Prestador del servicio	Interagua C. Ltda (International Water Services Guayaquil)
Composición accionaria	Proactiva Medio Ambiente (Francia y España) 45%; Fábrica Nacional de Autopartes S.A., Fanalca (Colombia) 22%; Hidalgo and Hidalgo S.A. (Ecuador) 23% y Equidor (Ecuador) 10%.
Objetivo	Operación, administración, financiación y manutención del servicio de AYS.

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de contratación se vio demorado por diversos factores:

» CRISIS BANCARIA (1998-1999)

» DOLARIZACIÓN DE LA ECONOMÍA (2000)

» CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN NACIONAL VINCULADA AL SECTOR DE AYS



» DEMORA EN EL PROCESO DE LICITACIÓN POR UNA MODIFICACIÓN EN EL PLIEGO PARA INTRODUCIR OBJECIONES DE OFERENTES

En el marco del caso bajo análisis, el contrato de APP regula aspectos específicos que son “únicos” para la prestación del servicio y dan cuenta del contexto en el que se gestó la contratación:

- » Delimitación de las responsabilidades del sector privado para la prestación integral del servicio
- » Delimitación del marco regulatorio aplicable
- » Procesos para la resolución de controversias, previendo causas de terminación y fuerza mayor

En términos de ingresos del operador privado y acceso al financiamiento para la ejecución de las obras, el contrato de APP prevé el siguiente esquema integral de recursos:

- » Tarifas⁴⁹.
- » Impuestos: a) impuesto municipal para contribuciones especiales de mejora (para drenaje) y b) impuesto especial sobre las comunicaciones telefónicas (para las conexiones de agua)⁵⁰.
- » Bonos: En 2003 el prestador obtuvo la calificación AAA sobre sus emisiones de bonos, facilitando el acceso al financiamiento.

Para el sector público, se previó un canon de regulación a fin de garantizar el funcionamiento efectivo del ente regulador, ECAPAG.

» EJECUCIÓN DE APP

La ejecución del contrato de APP generó mejoras del servicio de AYS en función de los siguientes aspectos:

- » Incremento significativo de usuarios de agua y alcantarillado.
- » Tarifas que cubren costos de operación, mantenimiento e inversiones.
- » Percepción satisfactoria de los usuarios.

Entre las principales razones del éxito de la concesión se destacan:

- » La efectiva planificación de la incorporación del sector privado por parte del sector público.
- » La transparencia en los asuntos asociados a despidos de personal.
- » La inversión pública en el servicio a través del impuesto direccionado al sector y (iv) la posibilidad del concesionario de ajustar las tarifas de acuerdo a la inflación.

Cuadro 13: Variables de impacto de APP en AYS, Guayaquil

Variables	Indicadores	Antes (2001)	Después (2016)
Cobertura ⁵¹	Agua (%)	50%	90%
	Alcantarillado (%)	33%	71%
	Inversión acumulada (millones de US\$)	n/a	US\$ 906 millones
Eficiencia Operativa	ANC (%)	78%	57%
	Facturación (%)	46 %	75%
Calidad del Servicio	Continuidad del servicio (hs/día)	10 hs /día	24 hs/día
Tarifas	Tarifa referencial (US\$/m ³)	0,23	0,614
Empleo	N° empleados /1000 conexiones	5,78	3,8
Regulación	Regulación AYS	-	Transformación de ECAPAG
	Regulación APP	-	Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión (R.O. 652/2015) y su reglamentación (Decreto 1040/2016)

Fuente: PCR del préstamo 1026/OC-EC, documento de proyecto BID para préstamo de sector privado; Informe Interagua 15 años de la concesión de agua potable y alcantarillado pluvial y sanitario en el cantón Guayaquil y Registro Oficial de Ecuador.

El Cuadro 13 especifica las variables e indicadores utilizados para evaluar la prestación de AYS.

Los indicadores dan cuenta de progresos en la prestación del servicio público. En particular, cabe resaltar que el prestador incrementó la cobertura de agua y saneamiento de la ciudad y logró un servicio continuo de 24 hs. Desde los primeros años de la concesión, se lograron estándares de calidad y presión de agua en línea con lo establecido en el contrato APP. Según el informe de Interagua (2016), en el período 2001-2016 se invirtieron US\$906 millones en infraestructura de ampliación y rehabilitación de los servicios en distintos sectores de la ciudad. Para el período 2016-2021, el concesionario estima invertir US\$500 millones adicionales en infraestructura para agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial.

En términos de eficiencia, el prestador elevó sus niveles de facturación y recaudación, y mantuvo el número de empleados dentro de un nivel consistente con buenas prácticas internacionales. Complementariamente, el Gobierno de Guayaquil, con apoyo técnico del BID, fortaleció el ente regulador. La transformación de ECAPAG⁵², de empresa prestadora de servicios a ente de control de la concesión, trajo consigo una optimización de su gestión. Adicionalmente, como medida de mitigación de riesgos, se capacitó a todo el personal para favorecer su reinserción laboral en el prestador privado de ser requerido.

El esquema tarifario previsto en el contrato de APP incluyó un esquema de adecuación automático. Se garantizó una fórmula de indexación por inflación y una revisión de las tarifas cada cinco años asociada a los estándares de prestación del servicio y el programa de inversión. Durante la ejecución, no obstante, la aplicación de los supuestos previstos para la adecuación tarifaria implicó seis modificaciones del contrato. Asimismo, la actualización prevista no fue implementada hasta después de una resolución de conflictos entre las partes mediante arbitraje internacional.

Finalmente, la prestación del servicio observa un alto nivel de satisfacción por parte del usuario. La percepción positiva de los usuarios se visualiza a partir de mejoras en la atención al público, el incremento de la inversión en infraestructura y la estabilidad tarifaria.

» APOYO DEL BID

El Banco contribuyó a mejorar la prestación de AYS en Guayaquil a partir de diversas operaciones de préstamo en torno a la inversión en infraestructura, el fortalecimiento institucional, el apoyo al proceso contractual y la inversión privada.

El Cuadro 14 evidencia los préstamos otorgados por el BID en el marco de la prestación de AYS en Guayaquil.

Cuadro 14: Operaciones de préstamo BID, Guayaquil

Operación	1026/OC-EC	EC-L1159
Proyecto	Concesión de agua y alcantarillado: Guayaquil	Interagua C. Ltda.
Modalidad	Operación de préstamo con garantía soberana	Operación de préstamo sin garantía soberana
Aprobación	1997	2016
Etapas	Cerrado (2003)	Diseño (13 años de ejecución)
Monto	US\$40.000.000	US\$60.000.000 (IIC/BID)
Organismo Ejecutor	ECAPAG	Interagua C. Ltda.
Objetivo	Operar, mantener y administrar eficientemente los sistemas de agua potable y alcantarillado del cantón Guayaquil, a través del sector privado, reservando la función supervisora y reguladora de la concesión a ECAPAG	Financiar el programa de inversión quinquenal para mantener y mejorar la calidad de AYS, ejecutar proyectos de rehabilitación, instalar una nueva planta potabilizadora y mejorar y mantener la infraestructura de lluvias

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

La operación de préstamo 1026/OC-EC facilitó el alcance de los siguientes resultados esperados:

- » Apoyo para el proceso de contratación de la concesión.
- » Trabajos de rehabilitación de agua potable y alcantarillados prioritarios⁵³.
- » Preparación del ente regulador en términos de capacitación de personal.
- » Un programa de reinserción de empleados en el mercado laboral⁵⁴.

El préstamo fue complementado con una cooperación técnica de reconversión laboral que contribuyó con los componentes asociados al personal de ECAPAG.

El caso de Guayaquil presenta, asimismo, un apoyo del Banco al sector privado. En 2016, el Banco aprobó una operación de préstamo por un monto de US\$60 millones para el prestador del servicio con el objetivo de contribuir al programa quinquenal de Interagua en relación a aspectos sanitarios y beneficios de salud producidos por una mejora en la calidad de AYS.

El préstamo contribuirá al cumplimiento de las metas establecidas por Interagua para 2031, es decir, aumento de la cobertura de agua y saneamiento, reducción de ANC, generación de empleo y aumento de la calidad de vida de la población al cierre de la concesión. Finalmente, el préstamo mejoró la capacidad financiera de Interagua y su acceso al financiamiento.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos de APP:

» **Resolución de conflictos.** Los contratos de APP deben prever reglas para la resolución de conflictos. Dicha regulación debe favorecer la continuidad de la prestación del servicio, aún cuando el conflicto esté pendiente de ser dirimido por las partes o un tercero. En el caso de Guayaquil, la buena regulación en torno a la resolución de conflictos facilitó el cumplimiento de las metas contractuales.

» **Financiamiento inicial.** La estructuración de esquema de prefinanciamiento desde una etapa temprana de la concesión es clave para la restructuración de la prestación de un servicio público. El apoyo de una entidad de la calidad técnica del BID no solo proyecta estabilidad financiera durante el diseño del proyecto, sino que también establece marcos de financiamiento de largo plazo, clave tanto para entidades públicas como privadas en proyectos APP.

» **Apoyo multilateral.** El apoyo del Banco trasciende su aporte financiero al aportar buenas prácticas regionales, la observancia de sus políticas fiduciarias y ambientales y la supervisión del esquema de ejecución por una entidad con trayectoria internacional.

» **Planificación de la reconversión laboral.** Es clave contar con un programa específico de empleo para la reorganización institucional que implica un contrato de APP, previendo esquemas de capacitación para la reinserción laboral.

» **Esquema tarifario.** El esquema tarifario debe ser descrito integralmente, explicitando la metodología de ajuste y sus variables dentro del contrato de APP, a fin de anticipar conflictos interpretativos entre las partes.

CASOS DE ESTUDIO

HAITÍ



CASOS DE ESTUDIO

» HAITÍ

El contrato de APP fue estructurado en un contexto sin normativa específica para este tipo de iniciativas. En consecuencia, el rol de los contratos se torna aún más determinante toda vez que el andamiaje jurídico-regulatorio se circunscribe al esquema contractual que delimita el financiamiento y la operación de los servicios. Actualmente, el Gobierno de Haití se encuentra diseñando un marco legal específico, con apoyo del Banco, que permita especializar el tratamiento de contratos de APP y modernizar su marco normativo.

» CASO 5: PUERTO PRÍNCIPE

En 2010, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DINEPA), dependiente del Ministerio de Trabajo Público, Transporte y Comunicaciones de Haití (MTPTC), suscribió un contrato de asistencia técnica operativa (ATO) con el Consorcio Lyonnaise des Eaux-Agbar-United Water. La implementación de este tipo de contrato de APP favoreció la calidad del servicio de agua de la región metropolitana de Puerto Príncipe (RMPP) e impulsó una renovación del operador público.

» DISEÑO DE APP

El servicio de AYS en RMPP era administrado por la Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP). Su desempeño hasta 2010 afrontó los siguientes desafíos que fueron conducentes a una transición a un modelo de APP:

- » Alto nivel de pérdidas de agua (calculado en más del 60%).
- » Cobranza deficiente (estimada en el 42%).
- » Costos elevados de personal (cerca del 50% de los costos de operación).
- » 55.000 conexiones (de un total de unos 500.000 hogares) de las cuales operaban 30.000⁵⁵; producción estimada, pero no medida, de 120.000m³.
- » Alta vulnerabilidad a la contaminación de las fuentes de agua.
- » Poca continuidad del servicio (ciertas zonas reciben agua algunas horas por semana).

Adicionalmente, en 2010 el desempeño operacional y financiero se vio afectado integralmente en virtud del terremoto que sufrió el país⁵⁶.

En este marco, el Gobierno nacional decidió reformar las instituciones haitianas a cargo del servicio de agua y contratar una firma internacional para generar

mejoras. La reforma institucional, delimitada mediante la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento (2009), implicó la centralización de los servicios de agua potable y saneamiento en DINEPA y su organización en cuatro Oficinas Regionales de Agua Potable y Saneamiento (OREPA). OREPA Oeste específicamente se responsabilizó por el abastecimiento de AYS en RMPP a través del Centro Técnico de Explotación (CTE-RMPP), que sustituye a CAMEP y a las oficinas del Servicio Nacional de Agua Potable.

En este sentido, se decidió implementar un contrato de APP a partir de la contratación de una firma internacional para mejorar la prestación del servicio. La decisión de un contrato ATO está asociada con las limitaciones financieras del prestador del servicio y el alto riesgo que implicaba para el sector privado asumir las inversiones para renovar el sistema de AYS.

Este cuadro destaca aspectos principales del contrato:

Cuadro 15: Principales características del contrato APP, Puerto Príncipe

Tipo de contrato	Asistencia técnica operativa
Inicio de contratación	06/2010
Suscripción contrato	02/2011
Período ejecución	3 años, luego de los cuales se renovó por 3 años más
Proceso contratación	Licitación pública internacional
Criterio de selección	Consideraciones técnicas
Prestador del servicio	DINEPA
Gerencia	Lyonnaise des Eaux, Agbar y United Water
Composición accionaria	Filiales de Suez Environment
Objetivo	Mejorar el desempeño del prestador y la calidad del servicio en el corto plazo, y transformar al prestador en una entidad eficaz

Fuente: Elaboración propia.

El modelo de contrato ATO fue elaborado por DINEPA con apoyo del BID, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y el apoyo de una empresa asesora (Castalia). El eje central del diseño contractual fue maximizar los resultados sin delegar completamente la gestión del sistema a una empresa privada.

En consecuencia, el equipo ATO mantiene un rol de asesor en la ejecución de tres áreas:

1. Planificación y gestión de inversiones.
2. Organización operacional.
3. Formación del personal. En este contexto, se previeron tres actividades específicas, las cuales se describen a continuación.



En primer lugar, el apoyo a la gestión del programa de inversión de la DINEPA, a través de la elaboración de un plan de inversión para los siguientes diez años. Esta tarea incluye el análisis de viabilidad, los documentos para la convocatoria a licitaciones y la supervisión de la ejecución de las obras. DINEPA mantiene la responsabilidad de validar cada etapa del proceso.

En segundo lugar, brindar asistencia a la planificación para la transformación del abastecimiento de agua en RMPP. Dentro de esta actividad se incluyen la elaboración de planes de acción e informes específicos en cada área funcional de la empresa.

En tercer lugar, el contrato incluye la asistencia técnica para la gestión de los servicios del CTE-RMPP y para el manejo del cambio en el terreno. Esta actividad implica un mayor grado de involucramiento del equipo de la ATO, a través de la puesta a disposición de un responsable para cumplir con el rol de consejero del director haitiano de CTE-RMPP; la elaboración de un plan de transferencia de competencias y finalmente la capacitación del personal de CTE-RMPP.

Este tipo de contrato tiene la ventaja de maximizar resultados a partir de directrices específicas. Asimismo, el esquema financiero del contrato previó la identificación de indicadores de desempeño a partir de los cuales la empresa cobraría un bono en función de los resultados obtenidos.

Específicamente el contrato estipuló las siguientes metas de desempeño:

» **Área técnica y operacional:** sobre la continuidad del servicio se estipuló que el 100% de los clientes tengan garantizado por lo menos cinco horas de suministro de agua por día de manera sostenible al final del primer contrato. Respecto de la calidad del agua se estipuló que el 100% de los puntos de medida deberían presentar condiciones de calidad de agua conforme las normas de bacteriología al final del primer contrato.

» **Área comercial:** aumento en los montos recaudados con respecto al mismo período del año anterior.

» **Área administrativa y financiera:** obtención de informes de auditoría certificando sin reservas los estados financieros anuales.

» **Área de formación y recursos humanos:** las metas se establecieron para garantizar la transferencia de competencias y sostenibilidad de los conocimientos adquiridos. En especial se evaluó la producción de manuales de procedimientos; la cantidad de empleados que utilizaban los manuales y sistemas existentes; el plan de formación de recursos humanos; la cantidad de empleados que hayan recibido capacitación y, finalmente, la capacidad de los gerentes y empleados de mantener el servicio sin la necesidad de la ATO a finales del primer contrato.

Cuadro 16: Variables de impacto de APP en AYS, Puerto Príncipe

Variables	Indicadores	Antes (2010)	Después (2016)
Cobertura ⁵⁷	Agua (abonados)	30.000	49.000
	Inversión acumulada (millones US\$)	n/a	US\$ 48 millones
Eficiencia Operativa	Recaudación promedio anual (% de la facturación)	42%	93%
Calidad del Servicio	Continuidad (hs/día, promedio)	2 hs /día	3 hs/día ⁵⁸
	Muestras con nivel de cloro por debajo de la norma (%)	15%	7% (Programa de Control de Calidad del Agua)
Estructura tarifaria	Categorías vigentes vs. efectivas ⁵⁹	900 categorías de tarifas, 30 efectivas	39 categorías de tarifas
Empleo	N° de empleados /1000 conexiones	21	11.3
Regulación	Regulación AYS	-	Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento
	Regulación APP	-	Proyecto de Ley APP y manual de APP en elaboración

Fuente: Brochard, Celine (2013), Informe Consultora EGIS (2017), PMR del segundo periodo de 2016 de HA-L1044, Análisis de Viabilidad Técnica elaborado por el BID en el marco de la operación HA-L1103.

Además de percibir ingresos en función de los resultados, el equipo de ATO recibe un pago mensual por los servicios prestados. En total, la estructura de ingresos para la ATO se conforma por un 85% de remuneración fija mensual y 15% de remuneración variable en función de los resultados.

Considerando el contexto desfavorable del servicio de AYS, el proceso de contratación fue rápido. Se convocó la licitación internacional en junio de 2010 y se suscribió el contrato en febrero de 2011 para iniciar las actividades en abril en ese mismo año.

» EJECUCIÓN DE APP

El análisis contractual indica que aunque el consultor no logró algunos de los objetivos contractuales, el desempeño de los servicios de agua con el contrato es superior a la proyección prevista sin la implementación del contrato de APP. Se observan resultados positivos en todas las áreas clave de operación, aunque todavía hay potencial para continuar con el proceso de mejora. Las acciones realizadas impactaron positivamente en una mejora de la prestación del servicio.

El Cuadro 16 especifica las variables e indicadores asociados al impacto del contrato de APP en la prestación de AYS actualmente.

El análisis de las variables del caso da cuenta que el contrato de APP impactó en una mayor cobertura de

agua potable en la localidad alcanzada por el operador. La cobertura de saneamiento queda por fuera del análisis del caso toda vez que el contrato con el equipo de ATO no estipuló acciones específicas en la materia.

Respecto de la inversión, el equipo de ATO elaboró un plan de inversiones por un monto de US\$200 millones entre 2013 y 2020. No obstante, el avance ha sido dificultoso, ya que DINEPA no aplicó una de las cláusulas del contrato, donde se establecía que el equipo de la ATO debía preparar los documentos de la licitación, encargar y aprobar las contrataciones. En cambio, DINEPA decidió afrontar dichas tareas y se produjeron demoras sustanciales que impactaron en el avance de las inversiones.

Con referencia al desempeño de la entidad prestadora del servicio, CTE-RMPP logró mejorar su eficacia a partir de la reorganización de la unidad, la profesionalización de sus recursos humanos, el aumento de los montos recaudados y la identificación de inversiones clave. Durante el primer contrato, se modificó la estructura tarifaria, simplificando la cantidad de categorías aplicadas efectivamente mejorando la gestión de la facturación y la recaudación. No obstante, a pesar de mejorar la recaudación, todavía se requiere asistencia: subsidios estatales y asistencia técnica externa.

Algunas de las metas del contrato no fueron alcanzadas. Su dificultad en la implementación se relaciona

principalmente con una repriorización de los objetivos contractuales y la imposibilidad de implementar una licitación prevista por un cambio de prioridades por parte del sector público. El consultor privado hizo foco en la reorganización del prestador del servicio y la capacitación de su personal como etapa previa necesaria para la inversión en infraestructura. El contrato fue extendido por tres años más, luego de lo cual se estableció una nueva prórroga por un año hasta 2018.

A continuación, se sintetizan los principales resultados alcanzados al final del segundo contrato:

» **Gestión operativa:** mejora del servicio como consecuencia de la implementación de las nuevas herramientas de telegestión y del Sistema de Información Geográfica (“SIG”), de la capacitación proporcionada por la ATO y de la implementación del plan de acción elaborado en el marco del segundo contrato. Además, se produjo un aumento significativo de la producción que redundó en una mejor distribución, con mayor regularidad en la continuidad del servicio.

» **Gestión comercial:** mejora en la gestión comercial como consecuencia de la implementación del nuevo Sistema de Información Comercial (SIC) en el departamento de Gestión de Clientes. La mejora generó un aumento en el número de clientes facturados y de los montos recuperados.

» **Gestión administrativa y financiera:** mejoras en la gestión administrativa y financiera como consecuencia de la implementación del Sistema de Información Gerencial (SIM).

» **Gestión de recursos humanos:** mejoras en la organización y gestión de los recursos humanos. A través de la estructuración de los sistemas de contratación, la implementación de evaluación de desempeño y mejoras en los planes de capacitación.

» APOYO DEL BID

El Banco contribuyó a mejorar la prestación de AYS en Puerto Príncipe a partir de operaciones de préstamo con foco en los siguientes aspectos:

- » Fortalecimiento institucional —gastos de operación y mantenimiento del servicio y capacitación del personal.
- » Contratación de APP.
- » Inversión en infraestructura de agua potable y saneamiento.
- » Difusión y seguimiento de aspectos de la salud asociados a AYS.

El Cuadro 17 sintetiza las tres operaciones de financiamiento otorgados por el BID para la prestación de AYS en Puerto Príncipe.

Cuadro 17: Operaciones de préstamo del BID, Puerto Príncipe

Operación	HA-L1044 HA-X1021	HA-L1075	HA-L1103
Proyecto	Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe	Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe II	Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe III
Modalidad	Financiamiento no reembolsable	Financiamiento no reembolsable	Financiamiento no reembolsable
Aprobación	2010	2013	2017
Etapas	En ejecución	En ejecución	En ejecución
Monto	US\$50.000.000 (BID/Fondo español)	US\$35.000.000	US\$65.000.000
Organismo ejecutor	DINEPA	DINEPA	DINEPA a través de CTE-RMPP
Objetivo	Fortalecer las instituciones responsables de prestar servicios de suministro de agua y saneamiento en Puerto Príncipe y rehabilitar la red de distribución de agua, ampliar los servicios y poner en práctica soluciones sostenibles en materia de saneamiento.	Mejorar el acceso al agua potable en la RMPP, mediante la reconversión de CTE-RMPP a una empresa eficiente en su gestión técnica, comercial, administrativa y financiera.	Mejorar la calidad de vida y condiciones sanitarias de la población de RMPP y zonas rurales mediante la prestación de servicios sostenibles de agua y saneamiento. En este sentido, se prevé aumentar la cobertura de agua y el saneamiento, la calidad del servicio y las prácticas higiénicas en Puerto Príncipe. Asimismo, en materia institucional se propone mejorar la sostenibilidad financiera de CTE-MRPP, y lograr la reglamentación efectiva del sector por parte de DINEPA.

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

En la primera operación, el Banco junto con el Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe, implementado por la AECID, contribuyó a la estructuración e implementación del contrato de APP. El BID coordinó su apoyo con trabajos realizados por otras instituciones multilaterales y bilaterales a fin de generar un criterio común para el suministro de servicios de agua y saneamiento. Seguidamente, el Banco continuó su apoyo en función de la evolución de la ejecución del contrato de APP y las necesidades de asistencia que fueron manifestándose, como la construcción de nueva infraestructura y la mejora en la operación de los sistemas de bombeo existentes⁶⁰. Asimismo, la segunda fase financió la segunda etapa de la ATO.

Todas las operaciones se encuentran en etapa de implementación. La aprobación reciente de la tercera fase del Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto

Príncipe da cuenta del compromiso sostenido del BID con la mejora del sector en Haití.

En este sentido, se han observado los siguientes resultados:

- » Incremento de la cantidad de usuarios con conexiones de agua regularizadas
- » Implementación de auditorías financieras
- » Mejora en el nivel de recaudación del prestador
- » Reducción de costos de personal y el volumen de empleados de acuerdo con la cantidad de conexiones
- » Mejora en la continuidad de la prestación de agua potable.

El programa presenta desafíos, no obstante, para el cumplimiento de los resultados esperados en torno a la infraestructura de agua y saneamiento⁶¹, las acciones de salud e higiene y la reglamentación efectiva del sector por parte de DINEPA.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos de APP:

» **Proceso de contratación.** Los contratos de APP deben considerar el factor tiempo como una variable crítica en su etapa de diseño. Si se insume poco tiempo en la etapa de diseño, las variables de estructuración permanecen estables. El caso de Haití demuestra que un período de 9 meses para la licitación, evaluación, adjudicación y suscripción es una buena práctica para avanzar en un esquema que integre al sector público y privado en una solución sectorial integral.

» **Diagnóstico inicial.** El contrato APP debe prever un diagnóstico de desempeño del operador del servicio que favorezca la elaboración una estrategia de mejoramiento adecuada al contexto vigente y un seguimiento continuo de su evolución.

» **Replicabilidad.** Un contrato de APP bajo modalidad ATO puede ser replicado en otros países con características similares, sin perjuicio de que cada proyecto es “único”. Las características salientes del caso analizado son:

- » Un contexto poco favorable para APP tradicionales.
- » Uno o varios donantes dispuestos a financiar inversiones.
- » Bajo nivel de conocimiento del personal técnico.
- » Falta de información precisa al inicio del proyecto.
- » La necesidad de dar soluciones en la prestación del servicio con urgencia.

» **Balance de riesgos y responsabilidades público-privado:** En el caso de APP bajo modalidad ATO, el operador privado tiene una responsabilidad limitada de acción y no tiene control sobre la empresa y sus decisiones. Dicha circunstancia reduce su capacidad de generar un impacto mayor. Por ende, es clave definir un balance equilibrado entre las partes que otorgue mayor control al operador privado y establezca un esquema de ingresos más balanceado a fin de alinear los incentivos a favor del cumplimiento de las metas de desempeño.

CASOS DE ESTUDIO

BAHAMAS



CASOS DE ESTUDIO

» BAHAMAS

Bahamas es un país regido por la tradición del sistema de derecho anglosajón o *Common Law*. Este sistema prevé la regulación a través de políticas públicas y precedentes judiciales. Dicha modalidad permite que la política pública marque las prioridades del estado en materia de inversión pública e iniciativas público-privadas. En este marco, los contratos de APP tienen un rol determinante toda vez que establecen un esquema integral de las reglas por las que se rigen las partes. Asimismo, la tradición *Common Law* tiende a no describir las cláusulas contractuales con el nivel de especificidad del derecho civil, por lo que la precisión de la normativa contractual es crítica para la ejecución satisfactoria de los contratos y su interpretación por las partes y en sede judicial.

» CASO 6: NUEVA PROVIDENCIA

En 2012, la empresa estatal Corporación de Agua y Alcantarillado de Bahamas (“WSC”), dependiente del Ministerio de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, suscribió un contrato APP a diez años con la empresa MIYA. La modalidad implementada es un Contrato Basado en Resultados (“CBR”) cuyo objetivo es reducir significativamente el ANC en Nueva Providencia, Bahamas. Si bien este contrato se encuentra todavía en implementación, su desempeño evidencia un alcance del objetivo superior al esperado.

» DISEÑO DE APP

Al momento del diseño inicial de la operación, la oferta de agua potable en Nueva Providencia mostraba una tendencia decreciente, dificultando la provisión del servicio y siendo insuficiente para abastecer a una región que representa el 1% del territorio de Bahamas, pero que concentra al 70% de su población⁶². En este marco, WSC implementó acciones para contrarrestar la situación.

Por un lado, mejoró el sistema de potabilización de agua, logrando en 2015 que el 73% de la producción de agua se obtenga de plantas de desalinización —mediante el sistema de ósmosis inversa— operadas por Consolidate Water Bahamas LTD (CWBL), con quien WSC tiene un contrato basado en resultados desde 2005 por un período de 20 años⁶³. De manera adicional, CWBL firmó un convenio con WSC para incrementar la producción de las plantas de tratamiento y reemplazar la oferta que venía mediante buques de otras islas cercanas. Por otro lado, el 27% restante se obtiene de pozos (propios y de otros operadores⁶⁴). Se observa que la estructura de provisión del servicio de agua potable es altamente costosa, impactando negativamente en la situación financiera y de prestación del servicio por parte de WSC.

En este marco, la situación del ANC era crítica antes de la firma del contrato de APP. Con un porcentaje de ANC cercano al 50%, las pérdidas económicas por la falta de eficiencia del sistema generaban aún mayores pérdidas a WSC.

Considerando los antecedentes —incremento sostenido de la ANC desde 1976 y distintos proyectos de reducción de ANC⁶⁵— el operador decidió tercerizar la responsabilidad de reducción de ANC mediante un contrato de APP.

Este cuadro identifica aspectos clave del contrato:

Cuadro 18: Principales características del contrato de APP, Nueva Providencia

Tipo de contrato	Contrato basado en resultados
Inicio de contratación	2009
Suscripción contrato	2012
Período ejecución	10 años en dos fases de 5: 1º implementación, 2º mantenimiento
Proceso contratación	Selección basada en calidad
Criterio de selección	Experiencia de la firma y sus miembros, plan de trabajo y metodología, y participación local
Prestador	MIYA
Composición accionaria	Arison Investments (Israel)
Objetivo	Reducir el ANC a la mitad (de 5 mgd* a 2.5 mgd) y mantener ese desempeño hasta finalizar el contrato

(*) Millones de galones/día

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de contratación contó con el apoyo de una consultoría individual para la evaluación de propuestas. Una vez adjudicado el contrato a la mejor oferta técnica, se negoció la propuesta de precios, concluyendo en una reducción significativa de la oferta del socio privado en términos de responsabilidades y presupuesto⁶⁶.

El contrato de APP suscrito entre las partes presenta las siguientes características:

- » Fase inicial — diagnóstico detallado de los niveles de ANC y estrategia de reducción.
- » Fase de reducción — implementar las acciones propuestas.
- » Fase de monitoreo — introducir un sistema para manejo y control de ANC, mantener y optimizar el sistema.

Un aspecto relevante a destacar es la definición de forma clara de las responsabilidades principales del actor privado. Asimismo, el contrato de APP se basa en la experiencia con CWBL, retomando parte de los

Actividades	Costo (millones de US\$) ⁶⁶
Detección, plan de reducción, análisis y monitoreo de ANC	22
Trabajos de construcción, incluyendo supervisión	37
Actividades asociadas como recuperación de cliente y campañas	1
Sistema informático de manejo de ANC	1.5
Costos financieros y contingentes	5.5
Costos de gestión	15
Otros	0.9
Total	82.9

trabajos realizados y aprendizajes en términos de ejecución del contrato. En este sentido, el contrato incluyó objetivos de largo plazo y un esquema de mantenimiento para evitar una subida en el ANC una vez finalizado el contrato, como sucedió con CWBL.

Tomando en cuenta las dificultades del personal en términos de conocimiento especializado, WSC previó dos alternativas posibles de continuación al finalizar el contrato: una posible extensión del mismo para continuar el tratamiento de ANC, o la contratación de personal asociado a la parte privada al finalizar el contrato en caso de retomar este tratamiento.

Con relación al esquema de remuneración del socio privado, un 70% del pago corresponde a honorarios fijos y un 30% a honorarios por reducción de ANC alcanzada, conforme a las reducciones de pérdidas (US\$2.40 por cada 1000 galones imperiales reducidos) estimadas mediante el indicador de pérdidas por metro lineal de tubería.

» EJECUCIÓN DEL APP

La ejecución del contrato de la APP alcanzó satisfactoriamente los resultados esperados a la fecha de elaboración de la presente NT, toda vez que el ANC fue reducida: se alcanzaron niveles de 2.7 mgd que se acercan a los objetivos para 2017 (2.5 mgd). A su vez, la reducción de ANC introdujo mejoras en la producción de agua y en el esquema financiero de WSC.

Entre las principales causas de éxito, se destaca la implementación efectiva de la fase de diagnóstico por parte del socio privado y la agilidad y eficiencia de la ejecución de las actividades propuestas. En este sentido, el diagnóstico permitió especificar el volumen real de ANC —mayor al estimado en el contrato— y la fuente principal de las pérdidas —las conexiones— a partir de lo cual se elaboró un plan estratégico para la fase siguiente.

La implementación de la fase de reducción comenzó en 2013. El nivel de ANC se redujo considerablemente entre 2013 y 2015, mostrando una menor reducción en 2016. Específicamente el nivel de ANC se redujo 40% en el primer año y un 25% adicional en el segundo. Este tipo de performance en proyectos de reducción de ANC no se han observado en ningún otro caso⁶⁷ a nivel global. En consecuencia, MIYA superó los objetivos planteados inicialmente en el contrato, impulsando un acuerdo con WSC para establecer nuevos objetivos de reducción de ANC.

El Cuadro 19 especifica las variables e indicadores utilizados para evaluar la prestación de AYS.

En términos de cobertura de agua, WSC logró incrementar el número de usuarios nuevos y recuperados, aunque todavía se espera un incremento mayor. Parte del bajo crecimiento del volumen de conexiones está asociado a que muchas de las conexiones existentes antes del contrato de APP fueron cerradas por observarse inactivas por más de un año. En relación al saneamiento, las acciones previstas se vieron demoradas por el nivel de actividad que prevé el trabajo de reducción de ANC.

La disminución de ANC permitió reducir los subsidios gubernamentales. Sin embargo, el servicio continúa siendo dependiente de los mismos para cubrir parte de los costos de operación. Esta situación se debe a que el nivel promedio de la tarifa se encuentra por debajo del nivel de costos operativos (13.5 vs. 18.6, en 2016). En este marco, el porcentaje de costos operativos cubiertos por los ingresos operativos muestra un comportamiento creciente, acercándose a 82% en 2016 y se espera llegue a cubrir el 100% para las operaciones en Nueva Providencia en 2019. En este sentido, algunas estimaciones demuestran que el costo del proyecto quedaría cubierto producto de las ganancias obtenidas por su implementación⁷¹.

Cuadro 19: Variables de impacto de APP en AYS, Nueva Providencia

Variables	Indicadores	Antes (2011)	Después (2016)
Cobertura	Hogares con servicio de agua (%)	57%	56% (2020e, 95%)
	Saneamiento (%)	13%	13% ⁶⁸
	Inversión prevista en el contrato (millones de US\$)	-	US\$83 millones
Eficiencia Operativa	ANC ⁶⁹ (mgd, millones de galones/día)	6.58 mgd (55% del agua provista)	2.7 mgd (30% del agua provista)
	Recaudación (% de la facturación)	65%	102%
Calidad del Servicio	Soluciones de quejas en 48 hs (%)	n/a	78% fugas de agua 53% quejas/servicio de agua 85% quejas/saneamiento
	Calidad del agua (%)	n/a	100% ausencia de bacteria Escherichia Coli 98.6 % desinfectado 90.9% claridad
Tarifas	Tarifa promedio (US\$/1000 mgd agua vendida)	14.49	13.5
Subsidios Gubernamentales a la operación de WSC	(mill US\$)	25	9.2
Empleo	N° empleados /1000 conexiones	7.9	7.4
Regulación	Regulación AYS	-	-
	Regulación APP	-	-

Fuente: Información de WSC y del PMR del 2do período de 2016 del Programa BH-L1028.

Asimismo, esta situación también refleja el elevado costo fiscal y de eficiencia operativa que genera tener un esquema tarifario “congelado” desde 1999, habida cuenta de que de haberse producido alguna adecuación, el monto de subsidios del Gobierno hubiera sido menor, así como la necesidad de invertir en este tipo de proyectos. La sostenibilidad de los resultados obtenidos por WSC dependen en gran medida de una revisión de este esquema tarifario.

En referencia a la calidad, se observan avances significativos en la calidad del agua producida y la solución de dificultades en las conexiones de los usuarios.

Finalmente, cabe destacar que, si bien el país presenta una gama variada de contratos de APP implementados en distintos sectores de infraestructura, no se observan variaciones en el marco legal aplicable a estos esquemas contractuales.

» APOYO DEL BID

El Banco contribuye a la implementación del contrato APP en Nueva Providencia a través de una operación de préstamo centrada principalmente en el apoyo financiero a WSC.

El préstamo implementado actualmente también prevé otras actividades relevantes para el desempeño de WSC:

- » Fortalecimiento institucional.
- » Inversión en infraestructura, principalmente asociada al tratamiento de aguas residuales.
- » Fortalecimiento regulatorio.

El Cuadro 20 destaca las principales características del préstamo otorgado por el BID para la prestación de AYS.

Considerando que el préstamo está estrechamente asociado al contrato de APP de reducción de ANC, presenta avances satisfactorios en los distintos resultados previstos: aumento en el nivel de recaudación de WSC, incremento en la cantidad de hogares conectados a la red de WSC, reducción de ANC, mejora en la producción de agua y reducción de gastos de personal.

No obstante, el préstamo observa demoras en las acciones que no están asociadas directamente al contrato, como la elaboración de un plan maestro para el tratamiento de aguas residuales, infraestructura de saneamiento y el fortalecimiento del marco regulatorio. El retraso en la ejecución de estas acciones se debe a la decisión de avanzar con mayor profundidad en la reducción de ANC, acción que impacta directamente en el desempeño del operador de AYS.

» LECCIONES APRENDIDAS

A partir del análisis del caso y de los documentos de seguimiento y evaluación del proyecto, se destacan las siguientes lecciones aprendidas que se recomiendan considerar para futuros contratos APP:

» **Diagnóstico inicial.** El contrato de APP puede financiar la elaboración de un diagnóstico inicial para fortalecer el diseño de un plan estratégico que defina las actividades para alcanzar los objetivos planteados.

» **Trayectoria profesional.** La trayectoria del operador privado —a nivel internacional y local— así como la experiencia de la entidad pública en la implementación de esquemas de APP es determinante para el apoyo político y social al momento de implementar el contrato de APP.

» **Adecuación tarifaria.** Los contratos de APP deben prever esquemas de ajustes tarifarios que contribuyan a la sostenibilidad financiera del servicio y reduzcan el nivel de subsidios otorgados por entidades públicas.

» **Regulación para mantenimiento.** El contrato de APP debe prever una fase de mantenimiento a fin de garantizar que los objetivos alcanzados se mantengan en el tiempo pertinente para la sustentabilidad del proyecto.

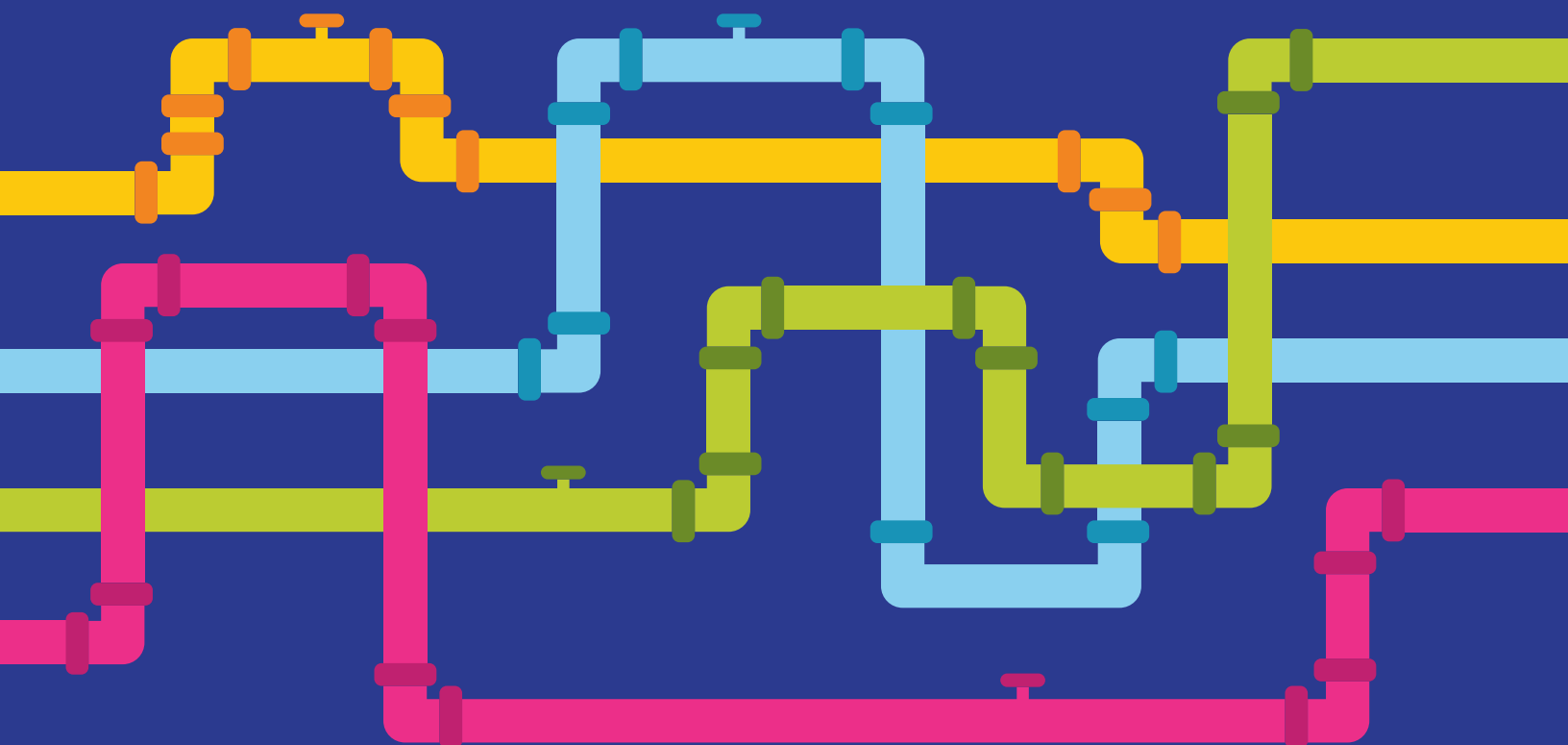
» **Externalidades positivas.** El contrato de APP tiene la ventaja de producir beneficios indirectos que pueden exceder el objetivo inicialmente planteado. La reducción de ANC, genera mejoras sustanciales en la calidad del servicio de AYS en términos de continuidad, presión del servicio, reducción de la demanda insatisfecha y eficiencia en la estructura de costos de producción.

Cuadro 20: Operación de préstamo del BID, Nueva Providencia

Operación	BH-L1028
Proyecto	Programa de apoyo a WSC
Modalidad	Operación de préstamo
Aprobación	2011
Etapa	En ejecución (hasta 2018)
Monto	US\$ 81.000.000
Desembolso vigente	US\$71.950.000
Organismo ejecutor	WSC
Objetivo	Mejorar la eficiencia y calidad del servicio de agua potable; identificar problemas inmediatos de saneamiento en Nueva Providencia; preparar la aplicación de la regulación ambiental y económica y crear y apoyar a las entidades de regulación correspondientes

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco.

4. CONCLUSIONES



Los esquemas contractuales de APP tienen la potencialidad de expandir la cobertura de AYS en ALC si se capitalizan debidamente las lecciones aprendidas en el pasado en torno al diseño e implementación de dichas contrataciones.

El análisis de los casos de APP identifica lecciones aprendidas que pueden ser capitalizadas en buenas prácticas para fortalecer la implementación de nuevos contratos APP en el sector de AYS en ALC.

Las principales buenas prácticas que se identificaron se desagregan a continuación en función de los actores intervinientes en APP: **i)** el sector público, principalmente a través de organismos ejecutores (OE); **ii)** el sector privado y **iii)** los OMC.

1. SECTOR PÚBLICO (OE)

» **Preparación.** La estructuración de un contrato de APP debe considerar el contexto institucional y macroeconómico vigente. El análisis debe considerar la capacidad institucional, el clima regulatorio del sector público en torno a APP y el apoyo político y social. Se considera favorable contar con un diagnóstico real de las capacidades administrativas, de gestión y de supervisión de los organismos vinculados al esquema de APP. El entendimiento de las capacidades del sector público facilita la asociación con el sector privado y la identificación de objetivos de fortalecimiento institucional. A su vez, un análisis de la normativa vigente permite identificar oportunidades y desafíos de ejecución de contratos de APP, tanto en relación al esquema de APP como a la regulación de AYS. Adicionalmente, se requiere de apoyo político y social para la incorporación del sector privado a acciones asociadas a la prestación de AYS. La identificación del momento oportuno para implementar un contrato de este tipo y la participación activa de grupos de interés son aspectos clave para facilitar la reestructuración laboral y la aceptación social.

Asimismo, e independientemente de los casos analizados, el análisis costo-beneficio debe determinar el impacto fiscal real de APP y el contraste con escenarios alternativos. Para lograr esto, la implementación de APP debe evaluarse dentro de la contabilidad del sector público, a fin de determinar los niveles de inversión esperados, los ingresos que se percibirán y costos en los que deberá incurrir el sector público. La evaluación debe ser consistente con los objetivos fiscales del gobierno y la garantía de provisión del servicio. En este sentido, contar con estructuras y mecanismos sólidos, eficientes y transparentes favorece la ejecución y la negociación en caso de diferencias entre las partes durante el diseño y ejecución del contrato.

» **Diseño del contrato.** Un buen diagnóstico reduce riesgos durante la implementación del contrato. En caso de contar con un diagnóstico satisfactorio para la implementación de un esquema de APP, la etapa de diseño del contrato debe contemplar las variables

clave identificadas y las características distintivas del caso. En particular, se debe evitar una sobreestimación de las metas físicas del contrato y una subestimación de las necesidades financieras. Para ello, se observa favorable incluir en el diseño del contrato un estudio de factibilidad técnica y económica (diseño ejecutivo) que verifique la línea de base real y determine metas físicas y necesidades financieras. Se debe incorporar, a su vez, un sistema tarifario eficiente, que incentive el acceso a AYS e identifique a los destinatarios reales de los subsidios.

El contrato debe prever también un marco regulador que garantice la supervisión efectiva del contrato y mecanismos simples de resolución de conflictos durante la vida del contrato. Asimismo, la inclusión de cláusulas de salida claras otorga flexibilidad a un contrato que por sus características suele ser de largo plazo y, por lo tanto, está sujeto a situaciones que generan diferencias y tensiones entre las partes.

2. SECTOR PRIVADO

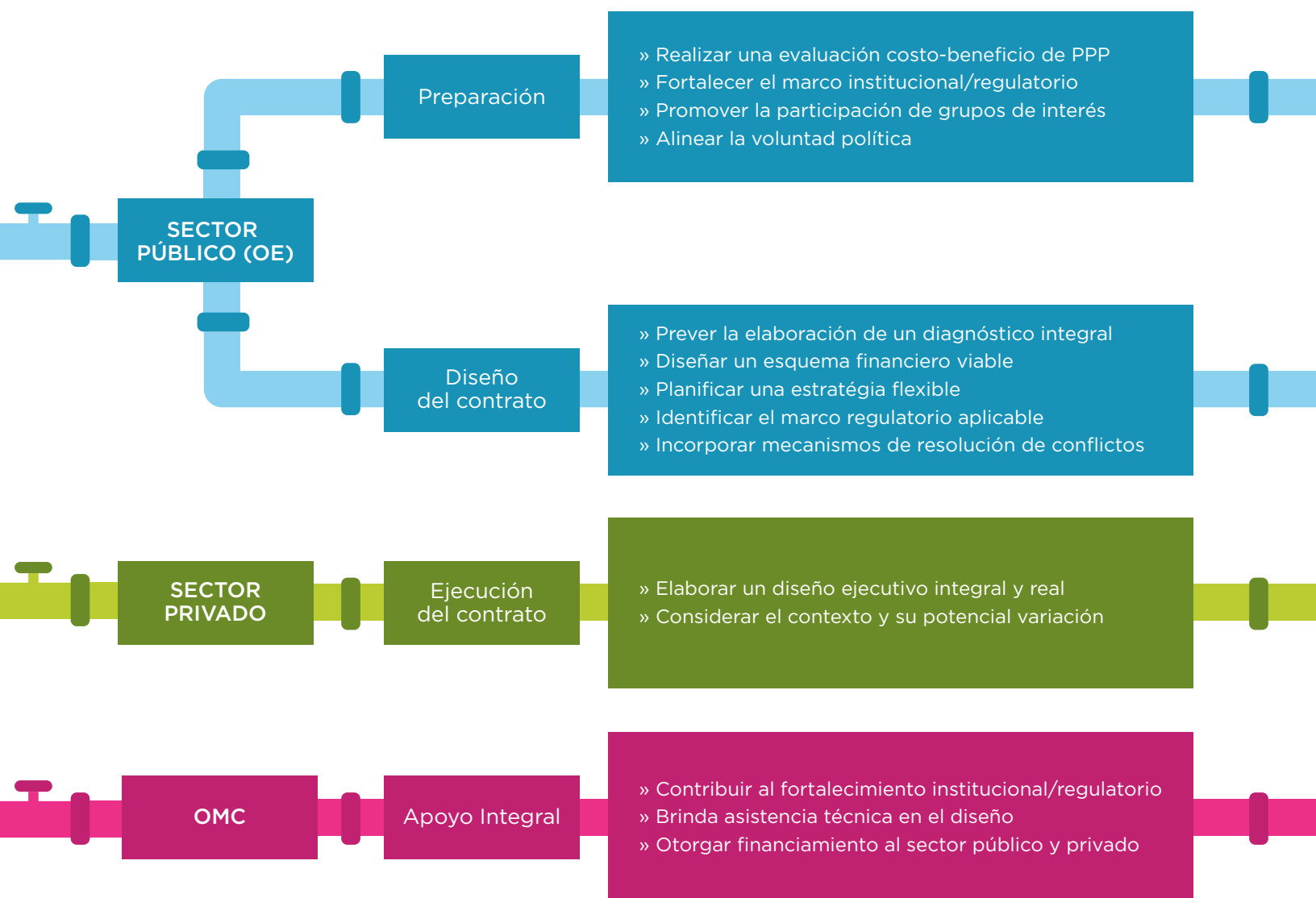
» **Ejecución del contrato.** Durante la ejecución del contrato pueden surgir diferencias de criterio con el OE o los entes reguladores respecto del cumplimiento de metas. La realización por parte del sector privado del diseño ejecutivo debe contribuir con: **i)** el establecimiento de líneas de base reales; **ii)** la identificación de acciones consistentes con los resultados esperados; **iii)** la disminución de riesgos de discrepancias al momento de rendir cuentas, aumentar tarifas y/o renegociar condiciones; y **iv)** la detección de otras potenciales situaciones de riesgo o tensión que permitan adaptar la implementación a cambios en el contexto. El sector privado también es un actor que debe contribuir para que la definición de cláusulas de salida sea clara y simple.

Adicionalmente, y cuando sea pertinente, el sector privado debe considerar la estructura laboral vigente, implementando acciones de incorporación de personal eficiente, capacitación y salidas con reglas claras. En esta instancia, se considera relevante la autonomía tanto del actor privado como del ente regulador pertinente respecto del contexto político, a fin de otorgar transparencia y garantizar la calidad del servicio.

3. ORGANISMO MULTILATERAL DE CRÉDITO

» **Apoyo integral.** La amplia trayectoria de los OMC en materia de APP los transforma en actores con capacidad diferencial para aportar soluciones integrales en el diseño y la ejecución de esquemas de APP: fortalecimiento institucional-regulatorio, diseño del contrato y ayuda financiera en cuanto a las necesidades de inversión.

Específicamente, los OMC pueden contribuir con el sector público en torno a la identificación e implementación de metas de fortalecimiento



institucional, especialmente en referencia a los organismos reguladores de los contratos de APP. Por su parte, la banca multilateral puede favorecer la capacidad financiera tanto del sector público como del sector privado, a fin de diversificar las fuentes de financiamiento en los contratos APP.

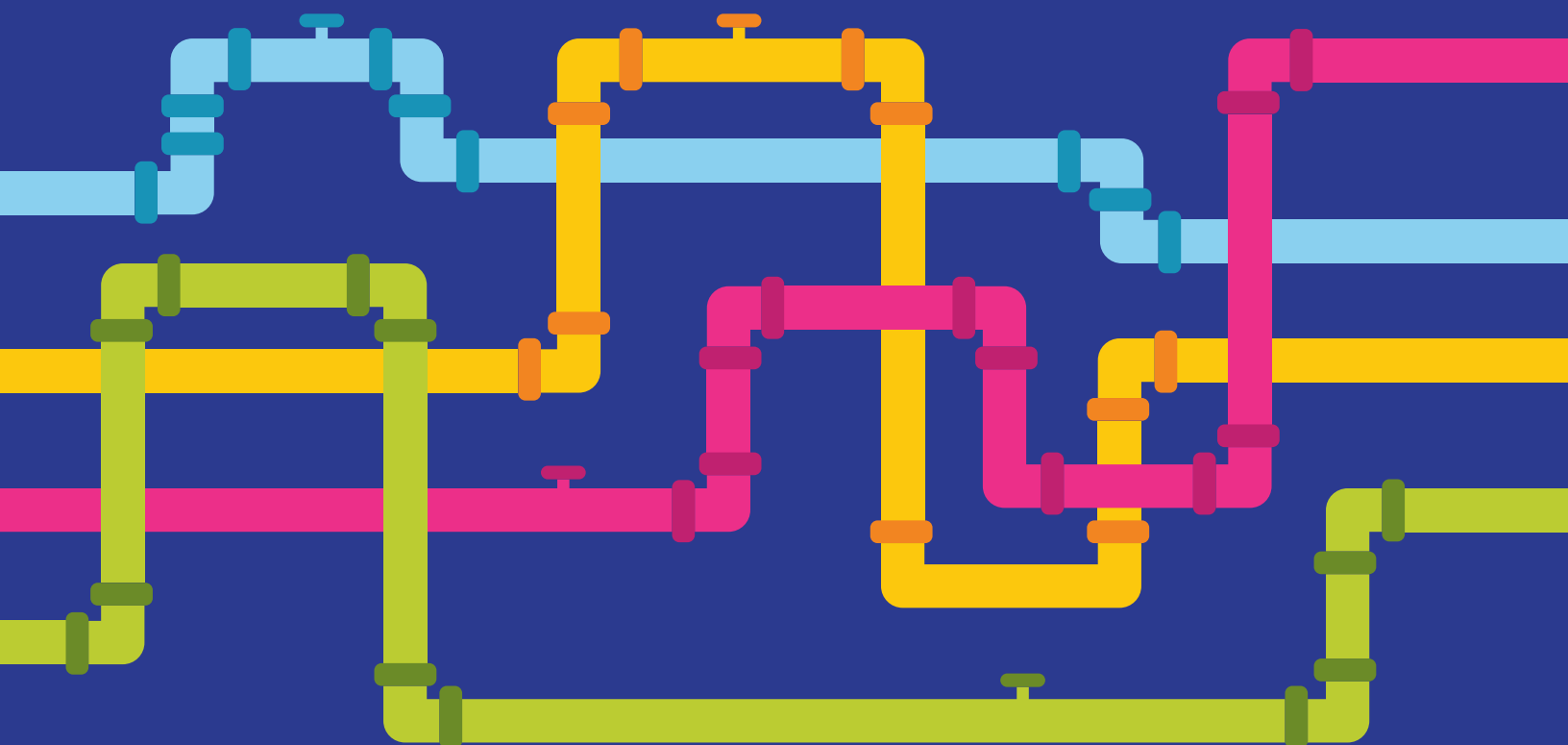
Finalmente, los OMC pueden aportar capacidad técnica para la elaboración de contratos que identifiquen reglas claras, establezcan procedimientos transparentes, anticipen conflictos y prevean un esquema de resolución eficiente debido a que cuentan con experiencia regional y global. Cabe destacar que la presencia multilateral otorga garantías de estabilidad de las reglas de juego y facilita el acceso a otras fuentes de financiamiento.

En este sentido, el cuadro superior sintetiza las buenas prácticas identificadas.

Considerando el análisis de la contratación de APP y las lecciones aprendidas en los casos analizados, para fortalecer la implementación de APP en el sector AYS en ALC es necesario contar con un diagnóstico preciso y realista del servicio a prestar. Asimismo, es necesaria una planificación estratégica que otorgue flexibilidad durante la ejecución junto a un esquema financiero viable y un adecuado marco regulatorio. En este contexto, el BID tiene la potencialidad de adoptar un rol preponderante a través de su apoyo asistiendo a los sectores público y privado en torno a su fortalecimiento institucional y capacidad financiera.

En conclusión, las asociaciones público-privadas en el sector de agua y saneamiento son una herramienta con el potencial de generar sinergia positiva integrando actores clave en el proceso de desarrollo económico de los países: entidades públicas, empresas y/u organismos multilaterales de crédito.

BIBLIOGRAFÍA



» GENERAL

- » Airoidi, Marco, Jeffrey Chua, Philipp Gerbert, Jan Justus, and Rafael Rilo (2013). *How the Public Sector Can Drive Successful Public-Private Partnerships*. *bcg. perspectives*, Boston Consulting Group.
https://www.bcgperspectives.com/content/articles/public_sector_transportation_travel_tourism_how_the_public_sector_can_drive_successful_public_private_partnerships/
- » Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina de Evaluación y Supervisión (2017). *Evaluación temática. evaluaciones de asociaciones público-privadas en infraestructura*, p. 2.
- » Banco Interamericano de Desarrollo. *Asociaciones público-privadas: implementando soluciones en Latinoamérica y el Caribe*.
- » Banco Mundial. *Tipos de contratos de participación público-privada*.
<https://APP.worldbank.org/public-private-partnership/agreements>
- » Banco Mundial, Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF) (2014). *Infrastructure roadmap for public private partnerships in the Caribbean*, p. 29.
- » Ducci, Jorge (2007). *Salida de operadores privados internacionales de agua en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- » Fondo Monetario Internacional. Departamento de Asuntos Fiscales (2004). *Public-Private Partnerships*.
<https://www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/031204.pdf>.
- » Gassner Katharina, Popov Alexander and Pushak, Nataliya (2008). *Does Private Sector Participation Improve Performance in Electricity and Water Distribution? An Empirical Assessment in Developing and Transition Countries*. PPIAF Trends and Policies Series.
- » Lau Alberdi, Jerónimo (2017). *El régimen de participación público-privada (APP): concepto, fundamento y posibilidades de inversión en materia energética*. Revista Argentina de Derecho de la Energía, Hidrocarburos y Minería, n° 12, pp. 199-238.
- » Marin, Philippe (2009). *Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities. A review of experiences in developing countries*. The World Bank and PPIAF. TRENDS AND POLICY OPTIONS N.º 8.
- » Manziés, Iain (2016). *Delivering Universal and Sustainable Water Services. Partnering with the Private Sector*. Pp. 1, 3 y 45.
- » The Economist Intelligence Unit Limited (2017). *Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean*.

» ESPECÍFICA PARA CASOS DE ESTUDIO

» CASO 1: PUERTO CORTÉS

- » Aguas de Puerto Cortés. Presentación. Municipalidad de Puerto Cortés (2006). <http://siteresources.worldbank.org/INTWSS/Resources/HONDAGUASPUERTOCORTES.pdf>
- » Banco Interamericano de Desarrollo (1997). *Documento de préstamo HO-0128*.
- » Dickson, Eric (2006). *Management Models of Water and Sanitation: Approaches to Decentralization in Honduras*. Serie 4. Programa de Pobreza Urbana y Medioambiente. International Development Research Centre / Centre de recherches pour le développement international.
- » Elvir, Carol (2011). *Experiencias municipales en gestión de recursos hídricos: Municipio de Puerto Cortés, Honduras*. Global Water Partnership Centroamérica.
- » ERSAPS. *Agua potable y saneamiento en Honduras*. Indicadores Urbanos 2016.
- » Reyes-Tagle, Gerardo y Tejada, Mikel (2015). *Las implicaciones fiscales de las asociaciones público-privadas en Honduras. Sector de instituciones para el desarrollo*, División de Gestión Fiscal y Municipal, Banco Interamericano de Desarrollo. Documento n.º IDB-DP-391.
- » Sturzenegger, Germán (2008). *Puerto Cortés, Honduras. The political economy behind the water and sanitation reform process*. Policy Analysis exercise. Harvard Kennedy School of Government,

» CASO 2: SAN PEDRO SULA

- » Aguas de San Pedro (2013). *Presentación de la empresa*.
- » Díaz, Javier (2003). *La participación del sector privado en los servicios de agua y saneamiento en San Pedro Sula, Honduras*. Banco Interamericano de Desarrollo Washington, D. C. Departamento de Desarrollo Sostenible.
- » ERSAPS. *Agua potable y saneamiento en Honduras*. Indicadores Urbanos 2016.
- » Figueres, C., Tortajada, C., & Rockstrom, J. -Eds. (2003). *Rethinking Water Management: Innovative approaches to Contemporary Issues*. Earthscan, London.
- » López, Manuel Antonio (2011). *Agua potable y saneamiento - versión popular*. Honduras: CARE International/Honduras. Fondo de Población de las Naciones Unidas para la Infancia. UNICEF,
- » Reyes-Tagle, Gerardo y Tejada, Mikel (2015). *Las implicaciones fiscales de las asociaciones público-privadas en Honduras. Sector de instituciones para el desarrollo*, División de Gestión Fiscal y Municipal, Banco Interamericano

de Desarrollo. Documento No. IDB-DP-391.

» Sturzenegger, Germán (2008). *San Pedro Sula, Honduras. The political economy behind the water and sanitation reform process*. Case Study series. Draft. Inter-American Development Bank.

» CASO 3: GUAYAQUIL

» Banco Interamericano de Desarrollo. PCR 1026/OC-EC, 2013.

» Constance, Paul (2003). *Un precio justo. En Guayaquil, un servicio privado de agua apuesta a que los consumidores preferirán el agua por contador*. BID América.

<http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2003-11-01/un-precio-justo,9201.html>

» Convenio modificatorio n.º 2016-09-01-038-P03261. 2016. *Convenio modificatorio al contrato de concesión de los servicios públicos de agua potable y saneamiento de la ciudad de Guayaquil, existente entre la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Guayaquil, EP EMPAPAG EP, y la empresa International Water Services (Guayaquil), Interagua C.LTDA.*

» Díaz, Javier (2003). *La participación del sector privado en los servicios de agua y saneamiento en Guayaquil, Ecuador*. BID Washington, D. C. Departamento de Desarrollo Sostenible.

» Ente Regulador. <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/>

» Interagua. <https://www.interagua.com.ec/>

» Interagua (2016). *15 años de la concesión de agua potable y alcantarillado pluvial y sanitario en el Cantón Guayaquil*. https://issuu.com/interaguac Ltda/docs/resumen_15_años_2

» CASO 4: LARA

» Banco Interamericano de Desarrollo. *Programa de Apoyo a la Modernización y Rehabilitación del Sector de Agua Potable y Saneamiento* (VE-0056). POD y PCR de la operación.

» González Landazábla, Angela B. (2000). *Informe Nacional Sobre la Gestión del Agua en Venezuela*. CEPAL.

» CASO 5: PUERTO PRÍNCIPE

» Banco Interamericano de Desarrollo.

Haití - Proyecto II: Puerto Príncipe Agua y Saneamiento. Propuesta de Subvención Distribución del agua en Puerto Príncipe.

Matriz de Resultados. Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe. Fase II. 2013.

PMR HA-L1044. 2.º período 2016, 2017.

Haití - Proyecto III: Puerto Príncipe Agua y Saneamiento. Propuesta de subvención distribución del agua en Puerto Príncipe (HA-L1103).

Análisis de viabilidad técnica elaborado por el BID en el marco de la operación HA-L1103.

» Brochard, Celine (2013). Desempeño del contrato de asistencia técnica operacional para los servicios de agua en Puerto Príncipe, Haití. Nota técnica del BID, IDB-TN-525.

» CTE-RMPP. Cuadro de las evoluciones de los Ingresos. Ejercicios 2008-09, 2009-10 y 2010-11

» CTE-RMPP. Informes Financieros 2008-09, 2009-10 y 2011-12. Lyonnaise des Eaux Haití

» Consultora EGIS EAU (2017). Rapport de Mission. Supervision du contrat d'assistance technique operationnelle (ATO).

» CASO 6: NUEVA PROVIDENCIA

» Banco Interamericano de Desarrollo. PMR BH-L1028. 2.º período 2016, 2017.

» Cant, Richard. *The Water Resources of the Bahamas. Slide Presentation*, 2012. [http://www.wsc.com.bs/The%20Water%20Resources%20of%20The%20Bahamas%20\(1\).pdf](http://www.wsc.com.bs/The%20Water%20Resources%20of%20The%20Bahamas%20(1).pdf)

» Contrato CBD. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=40005602>

» Ekwue, E. I. *Management of Water Demand in the Caribbean Region: Current Practices and Future Needs*. The West Indian Journal of Engineering, Vol 32 Nos. 1&2, 2010.

» Fanner P. (2007). *Pressure management works...and doesn't!* Proceedings of IWA Special Conference 'Water Loss 2007', Bucharest, Romania.

» US Army Corps of Engineers (USACE). *Water Resources of the Bahamas*. Mobile District & Topographic Engineering Center, 2004.

» WSC. Estados Financieros. <http://www.wsc.com.bs/Financials.aspx>

» WSC. *The Water and Sewerage Corporation Historical Timeline*, 2017. [http://www.wsc.com.bs/WSC%20Historical%20Timeline\(1\).pdf](http://www.wsc.com.bs/WSC%20Historical%20Timeline(1).pdf)

» Wyatt, A.S. "Case Study: Performance Based Contract for NRW Reduction and Control - New Providence, Bahamas". BID (2017)

» Wyatt, A.S. y Sy, J. (2016). *Using Performance Based Contracts to Reduce Non-Revenue Water*. PPIAF / Banco Mundial, Washington D.C.

» MARCO NORMATIVO

» ARGENTINA

- » Decreto 676/2001, del Régimen para la Promoción de la Participación Privada en el Desarrollo de Infraestructura
- » Ley 27.328, 2016.
- » Decreto 118/2017, reglamentación, 20 de febrero de 2017.

» BRASIL

- » Ley 11.079, 30 de diciembre de 2004

» CHILE

- » Decreto 900 del Ministerio de Obras Públicas

» COLOMBIA

- » Decreto Ley 1.467, 6 de junio 2012

» COSTA RICA

- » Ley 7.762, 1998, de Concesión de Obra Pública con Servicios Públicos.

» ECUADOR

- » R.O. 652, suplemento del 18-12-2015, Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión Extranjera.
- » Reglamento General de Aplicación de la Ley Orgánica de Incentivos para APP y la Inversión Extranjera, junio de 2016.

» CUBA

- » Ley 118, Inversión Extranjera.

» GUATEMALA

- » Ley Decreto Legislativo 16, 2010

» HONDURAS

- » Decreto N.º 143/2010, Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada.
- » Decreto 51/2011, Ley de Protección y Promoción de Inversiones.
- » Decreto 115/2014, Reforma de la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada.

» MÉXICO

- » Ley de Asociaciones Público Privadas, 16 de enero de 2012.

» NICARAGUA

- » Ley de Asociación Público Privada, 12 de octubre de 2016.

» PARAGUAY

- » Ley 2.102, 2013, de Promoción de la inversión en infraestructura pública y ampliación y mejoramiento de los bienes y servicios a cargo del Estado.
- » Decreto 1.350, 2014, reglamentación de la Ley 2.102.

» PERÚ

- » Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento.
- » Decreto Ley 25.844.
- » Decreto Supremo 009/93, EM (actualizado a marzo 2009).

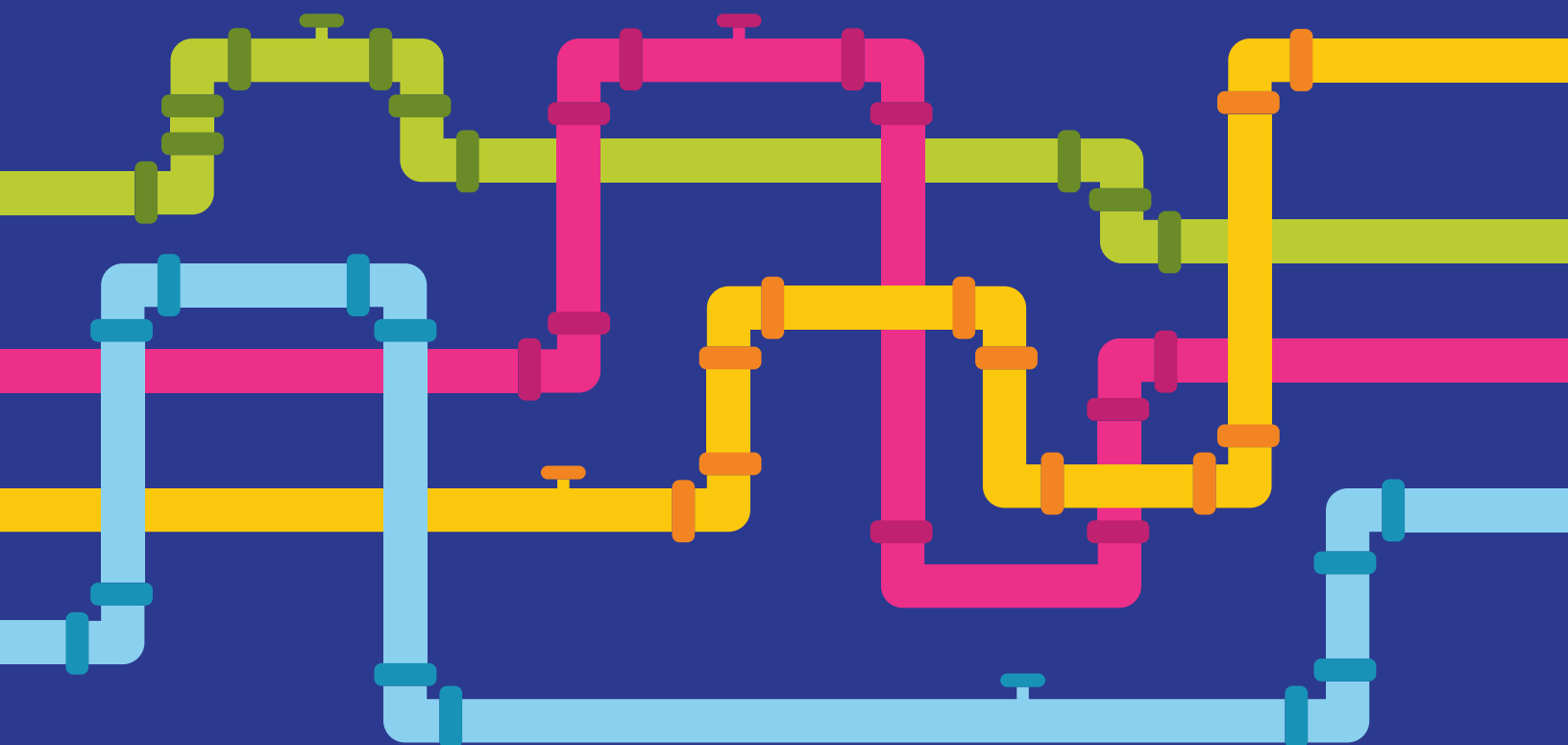
» VENEZUELA

- » Ley de Privatizaciones, 1992.
- » Ley de Concesiones de Obras Públicas y Servicios Públicos, 1994.

» URUGUAY

- » Ley 18.786, 19 de julio de 2011.
- » Decreto N.º 17/012.
- » Decreto N.º 280/012.

REFERENCIAS



1. Esta nota técnica fue preparada por gf Consulting Group (“gf”- www.gfconsultinggroup.com). El equipo fue liderado por Gerónimo Frigerio y Magali Gómez Kort. A su vez, contó con la colaboración de Valeria Vázquez Pianzola, Belén A. Schiaffi y Rodrigo Olivares-Caminal. El equipo de gf agradece la contribución realizada por los integrantes del equipo del Banco Interamericano de Desarrollo de la División de Agua y Saneamiento: Corinne Cathala, Jorge H. Ducci, Yvon Mellinger y Fabiana Machado. Las opiniones expresadas en esta publicación son exclusivamente 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.
2. Las asociaciones público-privadas son también conocidas como participación público-privada (PPP), por su traducción del inglés Public-Private Partnership (PPP).
3. También conocido como “sector de agua potable y alcantarillado”.
4. Oficina de Evaluación y Supervisión (2017). *Evaluación temática: evaluaciones de asociaciones público-privadas en infraestructura*. Banco Interamericano de Desarrollo. Pág. 2. No obstante, cabe mencionar que cada país define APP de acuerdo con las instituciones y legislación vigente, no habiendo una única definición de este concepto. Vea Leyes de Asociaciones Público-Privadas por país en <https://APP.worldbank.org/public-private-partnership/legislation-regulation/laws/APP-and-concession-laws>.
5. “Poverty and Shared Prosperity 2016. Taking on Inequality”, p. 17 y 29, disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25078/9781464809583.pdf>.
6. “Sustainable Development Goal 6”, disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg6>.
7. Manzi, Iain. Delivering Universal and Sustainable Water Services. Partnering with the Private Sector. 2016, p. 1, 3 y 45.
8. Gassner Katharina, Popov Alexander and Pushak, Nataliya. Does Private Sector Participation Improve Performance in Electricity and Water Distribution? An Empirical Assessment in Developing and Transition Countries. PPIAF Trends and Policies Series, 2008.
9. Los indicadores de cada variable pueden adaptarse en función de la información disponible en cada caso.
10. El sistema de derecho civil se basa en leyes codificadas, su origen es el derecho romano.
11. Las leyes de concesión otorgan el derecho de explotación por un tiempo determinado, de bienes y servicios por parte de la administración pública o de una empresa a otra, mediante el uso, aprovechamiento y/o explotación de las instalaciones o la construcción de obras de bienes del dominio público.
12. El sistema *Common Law* o anglosajón se basa en un derecho no escrito, que no reconoce la ley como fuente de derecho primordial, sino que se basa en la aplicación de precedentes judiciales. Los países que siguen este sistema son: Reino Unido, Irlanda, Canadá (salvo en Quebec, donde solo se lo utiliza en materia penal), Estados Unidos (menos el estado de Luisiana), Nueva Zelanda, Australia, Sudáfrica, Hong Kong, la República de Singapur, Malasia y la India.
13. *Infrastructure Roadmap for public private partnerships in the Caribbean*, World Bank Public-Private Infrastructure Advisory Facility (“PPIAF”), marzo de 2014, p. 29
14. La División de Agua y Saneamiento del BID prevé el “asistir adecuadamente a los países de ALC en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, y lograr así el acceso universal de calidad a adecuados servicios de agua y saneamiento”. <http://www.iadb.org/es/sectores/water-and-sanitation/initiative-water-and-sanitation/initiative-water-and-sanitation,20381.html>
15. International Monetary Fund, “Regional Economic Outlook: Western Hemisphere”, 2017, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2016/why/eng/pdf/0416/chap5.pdf>.
16. *Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean*, The Economist Intelligence Unit Limited 2017, p.6.
17. El caso emblema en Europa fue la privatización del servicio de agua en 1989 en Inglaterra y Gales. Las autoridades regionales decidieron convertir las 10 autoridades regionales del servicio de agua y saneamiento en 10 compañías regidas por derecho privado, transfiriendo las acciones de forma masiva al sector privado, incluyendo también la infraestructura asociada. Paralelamente, se creó la Oficina de Servicios de Agua, ente regulador. Marin, Philippe (2009). *Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities. A review of experiences in developing countries*. The World Bank and PPIAF. Trends and Policy Options No. 8. Pág. 20.
18. Ducci, Jorge (2007). *Salida de operadores privados internacionales de agua en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo.
19. Con crisis financiera internacional nos referimos al colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos en el año 2006, que repercutió gravemente a nivel internacional desde inicios de 2008, teniendo como consecuencia una profunda crisis de liquidez, y causando, indirectamente, otros fenómenos económicos, como una crisis alimentaria global, diferentes derrumbes bursátiles y, en conjunto, una crisis económica a escala internacional.
20. Corresponde al dato de inversiones totales acumuladas hasta 2016, según información disponible en Banco Mundial, Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF).
21. En México la Ley de Asociaciones Público Privadas del 16 de enero de 2012; en Colombia el Decreto Ley N.º 1.467 del 6 de junio 2012; en Perú la Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento, el Decreto Ley N.º 25.844 y el Decreto Supremo N.º 009/93 EM (Actualizado a Marzo 2009); en Chile el Decreto N.º 900 del Ministerio de Obras Públicas y N.º 164 de 1996; en Guatemala la Ley Decreto Legislativo 16 de 2010; en Costa Rica la Ley de Concesión de Obra Pública con Servicios Públicos, N.º 7.762 de 1998; en Venezuela la Ley de Concesiones de Obras Públicas y Servicios Públicos de 1994; en Brasil la Ley N.º 11.079 del 30 de diciembre de 2004 y el Decreto N.º 5.977 de 2006; en Uruguay la Ley N.º 18.786 del 19 de julio de 2011, el Decreto N.º 17/012 y el

Decreto N.º 280/012; en Nicaragua la Ley de Asociación Público Privadas del 12 de Octubre de 2016; en Ecuador la Ley Orgánica de Incentivos para APP y la Inversión Extranjera de diciembre 2015, y el Reglamento General de Aplicación de dicha Ley de junio de 2016; en la Argentina la Ley N.º 27.328 de 2016 de Asociaciones Público-Privadas, reglamentada el 20 de febrero de 2017; en Cuba la Ley N.º 118 de Inversión Extranjera; en Honduras, el Decreto N.º 143/2010 de la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada y su modificación en 2014 mediante el Decreto N.º 115, y la Ley de Protección y Promoción de Inversiones de 2011; y en Paraguay la Ley N.º 2.102 de 2013, de Promoción de la inversión en infraestructura pública y ampliación y mejoramiento de los bienes y servicios a cargo del Estado, y su reglamentación mediante el Decreto N.º 1.350 de 2014.

22. Marin, Philippe. *Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities. A review of experiences in developing countries*. The World Bank and PPIAF. TRENDS AND POLICY OPTIONS No. 8. 2009.

23. Hasta 2008 la operación de la concesión estuvo a cargo de la empresa británica *International Water Services*. *International Water Services* creó la compañía Interagua para prestar los servicios manteniendo el 90% de las acciones de Interagua. El restante 10% del capital corresponde a *Capital Business LLC*, propiedad de la compañía ecuatoriana Equidor.

24. En el caso de Haití, el BID contribuyó además a financiar parte de las inversiones.

25. COALIANZA es un ente desconcentrado de la Presidencia de Honduras, con personalidad jurídica y patrimonio propio, encargado de gestionar los proyectos y procesos de asociación público-privada para la ejecución, desarrollo y administración de obras y servicios públicos.

26. La SEFIN participa en el proceso de APP a través del Sistema Nacional de Inversión Pública, consolidando los proyectos de APP y dando el aval fiscal a las iniciativas, facilitando el análisis de impacto fiscal de este tipo esquemas de financiamiento de la inversión.

27. La SAPP es una entidad colegiada, adscrita al Tribunal Superior de Cuentas, cuyas funciones son regular, contralar y dar seguimiento a la realización de obras y prestación de servicios mediante APP.

28. Incluye los siguientes sectores: infraestructura, energía, recursos naturales, servicios, economía y turismo.

29. La participación del Municipio como socio en el sistema genera un modelo de sociedad mixta —Empresa de Aguas de Puerto Cortes Sociedad Anónima (S.A.) de Capital Variable (C.V.)— con la participación del Municipio como público y el involucramiento de empresas locales, cooperativas y usuarios que se convirtieron en accionistas (tres cooperativas de ahorro y crédito, la Cámara de Comercio e Industrias de Puerto Cortés y la Asociación de vendedores del Mercado Central. Los cinco socios a su vez tienen afiliados por el orden de seis mil personas, lo cual representa un elevado porcentaje de los usuarios del sistema de agua potable).

30. El contrato previó una reducción de la participación del Municipio en APC hasta el 5 y 10% del capital accionario. En 2006, el Municipio retenía solo el 19% del capital accionario. No hay información respecto de la composición actual del capital accionario de APC.

31. La situación en 1998, previa al contrato de APP con APC, ya presentaba mejoras en los indicadores producto de la gestión a cargo de DAMCO. En este sentido, la gestión de APC refuerza el proceso de reforma en el sector iniciado en 1994.

32. Incluye Facturación de Agua Potable y de Alcantarillado Sanitario, convertido a USD en función del tipo de cambio promedio de 2016.

33. Este monto fue alcanzado luego de una solicitud del Municipio en 2002 para finalizar las obras de saneamiento. El préstamo original había sido de US\$13.80 millones.

34. El consorcio no recibió deudas del operador anterior y el contrato previó un aumento del 20% de tarifas para el tercer año.

35. El contrato también incluyó el tratamiento de aguas residuales.

36. De estar disponible información actualizada se especifica en cada caso.

37. El 60% del servicio de agua era cubierto por el sistema integrado municipal y el resto por sistemas aislados, principalmente en localidades rurales (juntas administradoras o pozos privados).

38. Las aguas servidas se vertían directamente a los ríos.

39. El contrato estima una inversión total de U\$207,9 millones por parte de la empresa para cumplir con las metas establecidas en el mismo.

40. Promedio entre los rangos de tarifa para la categoría doméstica: 0 a 20 m³/ 21 a 50 m³ / mayor a 50 m³. Tipo de cambio promedio del período de la referencia.

41. <http://www.laprensa.hn/honduras/1003563-410/consultora-argentina-revisar%C3%A1-tarifas-del-agua-en-san-pedro-sula>

42. El monto refiere al préstamo destinado específicamente al Municipio de San Pedro Sula.

43. El alcalde Roberto Larios fue el líder del proceso junto con Alfredo Di Palma (gerente general de DIMA al momento de otorgar la concesión), entre otros actores relevantes. En 2002, se produjo un cambio de autoridades que generó tensiones entre la Municipalidad y la empresa. El nuevo intendente Oscar Kilgore removió a Alfredo Di Palma, quien había sido nombrado director de la Unidad de Supervisión de Concesiones, y dificultó la relación con la empresa condicionando su accionar a ciertas localidades de interés político. (Sturzenegger, 2008).

44. González Landazábla, Angela B. (2000). *Informe nacional sobre la gestión del agua en Venezuela*. CEPAL.

45. De forma simultánea a la creación de Hidroven se crearon diez empresas hidrológicas regionales. Estas son compañías anónimas dependientes del Poder Nacional, con Juntas Directivas y autoridades nombradas por el Ejecutivo nacional y cuyo único accionista es HIDROVEN. Se ocupan en su totalidad de la operación de los servicios de agua potable y saneamiento en su ámbito de actuación. Existen once empresas a nivel nacional. El Gobierno central se mantiene como dueño de las acciones de las EHR, ya que su accionista único es HIDROVEN, quien funge de casa matriz de dichas empresas.

46. La información presentada se circunscribe a los datos relevados exclusivamente. Los indicadores de cobertura, tarifa y empleo no se encuentran disponibles.
47. La información presentada corresponde al período de ejecución del contrato y no se ha actualizado habida cuenta del cambio estructural que se produjo en Venezuela e impactó en la estructura de prestación del servicio de AYS.
48. La normativa no tiene efecto retroactivo sobre los contratos aprobados con anterioridad, sino que aplica a los concretados con fecha posterior a la aprobación de la Ley.
49. Se planificaron programas de subsidios para personas de bajos recursos.
50. El incremento de la recaudación de este impuesto, promovido por el Gobierno con anterioridad a la concesión, pero que tuvo un boom de crecimiento en los 00', explica en gran medida el éxito del servicio de agua en contraposición al crecimiento del servicio de saneamiento.
51. Los niveles de cobertura concuerdan con el crecimiento demográfico. Interagua espera alcanzar el 95% de cobertura de agua y saneamiento en 2031, considerando que se espera un crecimiento poblacional de 2.6 millones actuales a 4.1 millones en 2031.
52. Desde 2012, ECAPAG es la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil (EMAPAG) -Gaceta Oficial N.º 42 del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil-.
53. Las obras previstas demoraron en ejecutarse principalmente por la demora que se ocasionó en el proceso de contratación del prestador del servicio de AYS.
54. De acuerdo con el Informe de Terminación de Proyecto (PCR), se redujo el personal de ECAPAG de 1.400 empleados a 30 en función de su nuevo rol de ente control de la concesión. No obstante, 900 trabajadores fueron incorporados por el operador privado, lo que permitió mitigar el impacto social de la reducción de personal implementada.
55. La mayoría de los usuarios de la CAMEP eran clientes indirectos de esta entidad mediante tomas de agua no autorizadas, conexiones ilegales, reventa del agua a los vecinos y consumo de las fugas de agua. Se calcula que por lo menos 45% de los usuarios de la CAMEP obtienen su agua de tomas públicas, de operadores individuales o comités comunitarios, o de los vecinos. Fuente: Documento de Propuesta de Financiamiento No Reembolsable, Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe (HA-L1044).
56. El terremoto destruyó varios kilómetros de tuberías y afectó la capacidad de gestión de la empresa. Asimismo, el Presidente decidió dejar de facturar el agua distribuida por seis meses luego del terremoto.
57. No se analiza el impacto en saneamiento ya que el contrato se focalizó en tareas de abastecimiento de agua.
58. Esta proporción es todavía desigual en las distintas zonas de la RMPP. Algunos clientes situados en zonas cercanas a la producción reciben agua el 70% del tiempo, mientras que otros sólo algunas horas una vez por semana (5%).
59. El indicador compara dentro de la estructura tarifaria, el total de categorías de tarifa vigentes con aquellas que efectivamente son cobradas.
60. La segunda fase del Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe previó inversiones en infraestructura por US\$20 millones.
61. La tercera fase del Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe previó inversiones en infraestructura por US\$ 38.9 millones.
62. En Nueva Providencia, la provisión de agua fresca es a través de acuíferos de agua dulce ubicados encima de una capa de agua salada. La disponibilidad de dicho recurso depende del volumen de lluvia que se produce en cada temporada, el cual es vulnerable a salinizarse si la extracción de agua dulce no se hace de forma correcta. En este marco, los efectos del cambio climático -lluvias decrecientes y erráticas- han alterado la disponibilidad de agua agravando la situación de la población de Nueva Providencia.
63. El contrato también incluía acciones para reducir ANC. Esta experiencia sirvió de aprendizaje para WSC respecto de la implementación de contratos basados en resultados.
64. El costo operativo de las compras de agua a otros operadores representa el 42% del total.
65. El volumen de ANC viene creciendo desde 1976, con algunas mejoras gracias a diversos proyectos implementados, algunos de ellos con el apoyo de Banco Mundial.
66. El costo del contrato se redujo de US\$194.7 millones a US\$82.9 millones.
67. Wyatt, A.S. "Case Study: Performance Based Contract for NRW Reduction and Control - New Providence, Bahamas". BID (2017).
68. Los porcentajes de saneamiento corresponden a la cobertura proporcionada por WSC. En Nueva Providencia la cobertura de saneamiento es del 16% conforme el Reporte Anual 2015 de WSC.
69. El Agua No contabilizada es el agua potable que ingresa a un Sistema de Distribución y que no es registrada en los micro-medidores de los usuarios, principalmente por imprecisión de estos instrumentos -insensibilidad a caudales bajos-, por fugas en la red de distribución -filtraciones- o por consumos fraudulentos -conexiones ilegales.
70. Wyatt, A.S. (2017). *Case Study: Performance Based Contract for NRW Reduction and Control - New Providence, Bahamas*. BID.
71. La reducción del nivel de subsidios a lo largo de la implementación del programa es notable: de MUS\$44 en el 2012, MU\$44 en 2013, MU\$42 en 2014, MUS\$37 en 2015 para bajar a MU\$24 en 2016.

