

# El Banco de desarrollo KfW y el financiamiento de infraestructura hídrica en América Latina ♦

The KfW Development Bank and water infrastructure financing in Latin America

Nadine Reis \*

## Resumen

Este artículo arroja luz sobre la cuestión de hasta qué punto los bancos públicos de desarrollo pueden, y de hecho lo hacen, contribuir a alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 de las Naciones Unidas sobre agua y saneamiento en las actuales condiciones políticas y económicas, basándose en el caso del Banco de Desarrollo KfW alemán y sus actividades en América Latina. Se concluye que los grandes proyectos de infraestructura de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento (WSS, por sus siglas en inglés) financiados basados en modelos de recuperación de costos difícilmente pueden proporcionar los sistemas de WSS que se necesitan en América Latina de manera sostenible. Para alcanzar el ODS 6 es necesario otorgar subsidios a largo plazo a los servicios públicos de agua y abordar las condiciones políticas de la gobernanza de los servicios públicos de agua y saneamiento sobre el terreno.

**Palabras clave:** Bancos públicos, bancos de desarrollo, Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6, agua y saneamiento, Latinoamérica.

## Abstract

This paper sheds light on the question to what extent public development banks can, and do, contribute to achieving the United Nations' Sustainable

---

♦ Una versión previa en el idioma inglés aparece en Nadine Reis (2022) *Between development and banking: the KfW Development Bank in Latin America's water sector*, *Water International*, 47:5, 810-836. Traducción del inglés al español por Jesús Sosa, revisión Wesley Marshall.

\* Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales (CEDUA), El Colegio de México, Ciudad de México, México.

Development Goal (SDG) 6 on water and sanitation under the current political economic conditions, drawing on the case of the German KfW Development Bank and its activities in Latin America. It concludes that bankable, large water supply and sanitation services (WSS) infrastructure projects based on cost-recovery models can hardly deliver the WSS systems needed in Latin America in a sustainable manner. Achieving SDG 6 requires long-term subsidies for public water utilities and addressing the political conditions of WSS governance on the ground.

**Keywords:** Public banks, development banks, Sustainable Development Goal (SDG) 6, water and sanitation, Latin America

## Introducción

El suministro de “agua limpia para todos” ha sido un objetivo clave de los gobiernos nacionales y las agencias internacionales de desarrollo desde la década de 1960, cuando se pusieron de relieve las enfermedades transmitidas por el agua de una población cada vez más urbana [Bakker, 2013, pp. 284-285; Adjei Adams *et al.*, 2019: 243]. Sin embargo, después del Decenio Hidrológico Internacional de la UNESCO (1965-74), el Decenio del Agua de las Naciones Unidas (1981-90), los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000-15) y el Decenio Internacional “El agua, fuente de vida” (2005-15), los resultados generales de más de 50 años de intervenciones de desarrollo aún no han sido capaces de proporcionar “agua para todos”. En 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que 2.2 mil millones de personas en todo el mundo, una de cada tres, no tienen servicios de agua potable administrados de forma segura y 4.2 mil millones (más de la mitad de la población mundial) no tenían servicios de saneamiento gestionados de forma segura [OMS, 2019].<sup>1</sup> En

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, por gestión o administración de forma segura debe entenderse la gestión del agua potable procedente de fuentes situadas en las instalaciones, libre de contaminación y disponible cuando sea necesario, y utilizando inodoros higiénicos en los que se tratan los residuos y se eliminan de forma segura [OMS, 2019].

América Latina y el Caribe, la situación ha mejorado desde 2015, pero aún en 2020, el año de la pandemia de Covid-19, solo el 75% uso agua potable gestionada de forma segura y solo el 30% uso saneamiento gestionado de forma segura [OMS y UNICEF, 2021]. De hecho, el acceso a los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento (WSS, por sus siglas en inglés) a menudo puede estar sobreestimado debido a diversos factores, como las perspectivas y el conocimiento de los funcionarios locales sobre la definición de “agua limpia y saneamiento”, la capacidad de almacenamiento de agua de los hogares frente a un servicio de tuberías intermitente y la conectividad incompleta a las redes de alcantarillado [Reis, 2012: 134-142; Adjei Adams *et al.*, 2019: 248; Sturzenegger *et al.*, 2020].

En estas condiciones, el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6, que pretende proporcionar acceso universal a servicios de agua y saneamiento de agua “seguros, asequibles y disponibles cuando sea necesario” para 2030, sigue siendo ambicioso y sigue requiriendo enormes esfuerzos. Organizaciones internacionales como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) señalan un gran déficit de financiamiento para alcanzar el ODS 6. La OCDE estima que los niveles actuales de inversión deben triplicarse para cumplir con el ODS 6 [Ajami *et al.*, 2018: 5].

Los tres mecanismos de financiamiento para el sector del agua que se suelen mencionar son los impuestos (financiamiento público), los ingresos procedentes de las tarifas del agua y las transferencias procedentes de la asistencia internacional para el desarrollo [OCDE, 2010]. Además, los mercados de capitales, la caridad privada y el sector empresarial han participado activamente en la provisión de fondos para la infraestructura hídrica [Alaerts, 2019: 21]. Otra tendencia en el Sur Global han sido los esquemas de microfinanzas [Mader, 2011; Reis y Mollinga, 2012].

Sin embargo, en general, el financiamiento de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento ha estado dominado por los presupuestos públicos [Alaerts, 2019: 21]. Incluso si la privatización en el sector ha avanzado, la inversión privada está muy sesgada geográficamente y tiende a centrarse en los países y lugares más ricos [McDonald *et al.*, 2021: 119]. Además, la gran mayoría de la participación del sector privado en el WSS se basa en asociaciones público-privadas (APP) que siguen siendo relativamente insignificantes en el financiamiento global [McDonald *et al.*, 2021: 118]. Para la mayoría de los operadores de agua, “el financiamiento privado es casi inexistente” [Kolker *et al.*, 2016: 1]. Por lo tanto, el Banco Mundial señala que “los servicios sostenibles y equitativos dependerán de una inversión pública sustancial” [Banco Mundial, 2017]. Por lo tanto, se ha señalado que existe la necesidad de comprender mejor las fuentes de financiamiento disponibles para el WSS y sus características [Machete y Marques, 2021: 12]. Hasta la fecha, la cuestión del financiamiento del agua no se ha cruzado con una literatura emergente sobre el papel de los bancos públicos para el cambio social progresivo en general [Marois, 2021, 2022] y como fuente de financiamiento relacionada con el ODS 6 en particular [McDonald *et al.*, 2021]. Por lo tanto, este artículo tiende un puente entre estas literaturas al explorar el papel de los bancos públicos en las finanzas de WSS.

Este objetivo es importante porque los bancos públicos ya son actores importantes en el financiamiento de los servicios de agua y saneamiento a nivel mundial, aunque esto sea poco conocido. En el Sur Global, los bancos de desarrollo son particularmente relevantes. Los 20 principales bancos públicos de desarrollo, que representan el 75% de todos los bancos públicos en términos de activos, tienen en conjunto alrededor de US\$ 8.700 millones en activos combinados [AFD, 2021]. Si bien el Banco Mundial ha sido el banco público de desarrollo más importante en el WSS y ha moldeado significativamente las políticas sectoriales [Bakker,

2013], otros bancos públicos de desarrollo también han sido actores clave en el sector.

Este estudio se centra en el papel de los bancos públicos de desarrollo para abordar el desafío del ODS 6, basándose en el caso del Banco de Desarrollo KfW alemán (*Kreditanstalt für Wiederaufbau* – Instituto de Crédito para la Reconstrucción) y, en particular, en sus actividades en América Latina. Arroja luz sobre hasta qué punto los bancos públicos de desarrollo pueden contribuir, y de hecho lo hacen, a la consecución del ODS 6 en las actuales condiciones políticas y económicas. El Banco de Desarrollo KfW es una subsidiaria del Grupo KfW. El banco se centra en el financiamiento de proyectos con el objetivo explícito de “mejorar las condiciones de vida de las personas en los países en desarrollo y emergentes” [KfW, 2021a].

Los beneficios potenciales de los bancos públicos de desarrollo, como el KfW, incluyen que, por lo general, no están orientados a la maximización de los beneficios y pueden acceder a fondos a tasas extremadamente baratas en los mercados financieros. Esto último es especialmente cierto para el KfW y no tiene por qué ser el caso para todos los bancos públicos. Como señalan Naqvi *et al.* [2018], la posición del KfW entre los bancos públicos es particularmente fuerte, ya que es privilegiada debido a la moneda fuerte de Alemania y su bajo riesgo de crédito soberano. Sin embargo, los bancos públicos no son buenos ni malos per se, ya que lo que hacen y cómo funcionan siempre debe verse en un contexto político económico más amplio y está sujeto a relaciones de poder. Es decir, los bancos públicos funcionan bajo condiciones históricas, sociales, políticas y económicas cambiantes y controvertidas [Marois, 2022].

Por lo tanto, este artículo examina las actividades y el funcionamiento del KfW en el sector del agua en América Latina y analiza las condiciones estructurales en las que opera. Extrae tres conclusiones principales. En primer lugar, el KfW concentra sus

actividades en WSS principalmente en el financiamiento de grandes sistemas de infraestructura. Este es el caso, aunque el personal del KfW es consciente de que este no siempre es el enfoque más exitoso, y a menudo es difícil encontrar “salidas” adecuadas para la asignación de créditos. Si bien también hay intentos de abordar los problemas fundamentales, pero enormemente complejos y de pequeña escala, relacionados con los deficientes servicios de WSS en el Sur Global, los altos costos de transacción y la necesidad de asignar grandes créditos han dificultado hasta ahora que el KfW aumente sus actividades más allá del “ideal de infraestructura moderna” [Graham y Marvin, 2001].

En segundo lugar, la experiencia del KfW muestra que es muy difícil construir y operar la infraestructura de WSS en América Latina sin transferencias (continuas) del gobierno o de los donantes. En el caso del KfW que financia el WSS en América Latina, existe un conflicto de objetivos entre el financiamiento de la infraestructura del WSS que es financieramente sostenible y la infraestructura que es socialmente equitativa y sostenible. Es decir, los modelos financiables y de recuperación de costos difícilmente pueden ofrecer los sistemas de WSS que se necesitan en América Latina, a pesar de la experiencia y los recursos públicos proporcionados por el KfW. Esto respalda los hallazgos de estudios anteriores que argumentan que los subsidios a largo plazo de los servicios locales de WSS son necesarios [Libey *et al.*, 2020]. También pone en tela de juicio la idoneidad general de los préstamos Norte-Sur para resolver la crisis del agua en el Sur Global. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de que los responsables políticos, el KfW y los gobiernos receptores reconsideren el financiamiento del desarrollo de la WSS.

En tercer lugar, el estudio muestra que la meta del ODS 6 no se logrará únicamente mediante el aumento del financiamiento de los bancos públicos de desarrollo, sino que requiere transformaciones

sociopolíticas más fundamentales. Esto se debe a que las empresas de servicios públicos de agua en América Latina a menudo operan bajo condiciones sociales y políticas complejas que inhiben su operación eficiente. Dado que las intervenciones de las agencias de desarrollo externas son necesariamente despolitizadas y tecnocráticas [Ferguson, 1994], uno de los resultados de esta situación ha sido la externalización parcial de la infraestructura WSS financiada por el KfW a empresas privadas de agua del Norte Global, ya que esto garantiza al menos que la infraestructura funcione. Por lo tanto, debe cuestionarse si los fondos públicos utilizados para subsidiar a las empresas privadas de agua no pueden utilizarse más bien para subsidiar los costos de operación, mantenimiento y nuevas inversiones de capital de las empresas públicas de agua, y discutir cómo estos fondos pueden gastarse de una manera socialmente equitativa y sostenible.

Desde el punto de vista metodológico, el documento se basa en entrevistas en profundidad con siete funcionarios del KfW responsables de las actividades del sector del agua y/o de la gestión de proyectos hídricos en América Latina. Debido a las restricciones de la pandemia, las entrevistas se realizaron a través de videollamadas.

El resto del documento está estructurado de la siguiente manera. La siguiente sección ofrece un breve contexto de la situación actual de los WSS en el Sur Global, que se caracteriza por sistemas “desagregados” y “archipiélagos urbanos”. La tercera sección describe las actividades del KfW en el sector del agua en América Latina, proporcionando una visión general de las políticas subyacentes y el funcionamiento de su financiamiento. La cuarta sección se centra en los desafíos y limitaciones de su participación en el sector del agua y explica por qué el sector del agua es uno de los sectores más difíciles de trabajar para los bancos de desarrollo. El documento concluye con un resumen de los hallazgos y preguntas clave para futuras investigaciones.

## **WSS en el Sur Global: sistemas desagregados y archipiélagos urbanos**

A diferencia de las ciudades del Norte Global, donde el "ideal de infraestructura" moderno surgió con la industrialización y urbanización del siglo XIX, los sistemas públicos de suministro de agua que sirven a toda la población urbana (y mucho menos, a la rural) de hecho nunca han existido en el Sur Global. La ciudad colonial se caracterizó típicamente por una alta fragmentación del acceso a la infraestructura urbana, en particular al suministro de agua [Kooy y Bakker, 2008: 1843]. En África, Asia y América Latina, el suministro de agua y el alcantarillado se limitaban generalmente a las zonas centrales de la ciudad, donde vivía la población blanca, mientras que el resto de la población (mayoritariamente rural) no tenía acceso a la infraestructura urbana. Estas estructuras coloniales se han reproducido con el aumento de la urbanización en el siglo XX. En América Latina, el crecimiento urbano despegó en la década de 1960 con una migración masiva del campo a la ciudad, y hoy en día, más del 80% de la población vive en áreas urbanas. En muchos países de América Latina, la mayor parte del espacio urbano es autoconstruido por sus residentes. Es decir, la urbanización se ha producido en gran medida sin planificación estatal sobre la tierra y sin infraestructura urbana básica. Esto no significa que el Estado esté ausente, sino típicamente, que "el Estado actúa *a posteriori* para modificar espacios que ya están construidos y habitados" [Caldeira, 2017: 5, énfasis en el original]. El suministro de agua y otros servicios a menudo se proporcionan en el curso de negociaciones entre los residentes y los políticos, y a menudo están sujetos a complejas relaciones políticas [p. 7].

Al igual que en África y Asia, el patrón espacial típico de los WSS en América Latina hoy en día es uno en el que las áreas centrales, establecidas y a menudo más ricas de la ciudad son atendidas por servicios públicos (o privatizados) de agua, mientras que los barrios periféricos y más pobres son atendidos por una diversidad

de fuentes de agua. Por lo tanto, el modelo estándar de servicios de WSS es un modelo “desagregado” caracterizado por diversos proveedores y formas de suministro [Coutard, 2008: 1818]. Si existen aguas residuales, éstas se drenan en su mayoría sin tratar en ríos y océanos. Dado que la autoconstrucción se ha llevado a cabo con frecuencia en zonas de riesgo, como terrenos rocosos y montañosos o llanuras aluviales, la construcción de redes de infraestructura suele ser difícil. Incluso si las redes se han extendido a los asentamientos periféricos, el acceso al agua potable suele ser inexistente, ya que el suministro de agua es intermitente y sólo llega durante unas pocas horas al día o a la semana. Además, la calidad del agua suele ser deficiente. Por lo tanto, los residentes se ven obligados a depender de fuentes de agua alternativas, en particular de proveedores privados de agua, y terminan pagando mucho más por el líquido que lo que pagan los habitantes más ricos de áreas urbanas establecidas [Naciones Unidas -ONU-, 2019: 2]. Los límites entre el suministro de agua formal e informal, público y privado, son siempre difusos y cambiantes [Bakker, 2013].

Uno de los principales problemas de las redes de abastecimiento de agua existentes en América Latina es la enorme ineficiencia y pérdida del líquido. Según un estudio de la Corporación Andina de Fomento (CAF), el banco de desarrollo de América Latina (CAF), alrededor del 60% del agua se pierde en las redes de las ciudades latinoamericanas. Esto a pesar de que, según el mismo estudio, el costo anual de facturación de los usuarios de agua conectados a las redes en América Latina asciende al 8% del ingreso de los hogares, lo que es significativamente más alto que en Estados Unidos o Europa [CAF, 2018].

Desde la década de 1990, las periferias de las ciudades latinoamericanas han sufrido transformaciones significativas [Reis y Lukas, 2022]. Mientras que los barrios pobres autoconstruidos han seguido creciendo en el contexto de la descampesinización (es decir, el desmantelamiento de la agricultura a pequeña escala, lo

que provoca la migración del campo a la ciudad) y el crecimiento de la población, las periferias urbanas también han visto la construcción masiva de espacios urbanos privatizados, no solo para las clases altas sino también para las clases medias y trabajadoras. En algunas ciudades, esto ha ido acompañado de una mayor privatización de los servicios urbanos, en particular el suministro de agua, donde las compañías de agua abastecen a las zonas más ricas y a las nuevas zonas residenciales de los suburbios, dejando atrás las zonas de autoconstrucción. Estas tendencias han consolidado la percepción de las ciudades y pueblos latinoamericanos como “archipiélagos urbanos” del agua [Bakker, 2003; Kooy y Bakker, 2008]. Además, en toda América Latina, el crecimiento urbano —y con él, el problema de la falta de acceso a agua potable y saneamiento— se ha desplazado de las megalópolis a las ciudades pequeñas y medianas, que están creciendo en el contexto del neoextractivismo, las nuevas ocupaciones de tierras y los asentamientos “informales” [Reis y Lukas, 2022]. Por lo tanto, las altas tasas de crecimiento urbano enfrentan a los municipios pequeños con el desafío de la provisión de infraestructura. Además del crecimiento de la población, uno de los principales desafíos es la escasez de agua, que empeorará con el cambio climático. Además, la “Nueva División Internacional del Trabajo” [Fröbel *et al.*, 1980] ha creado una gran competencia por el suministro de agua urbana por parte de la agricultura, la manufactura y el turismo industriales orientados a la exportación. Teniendo en cuenta todas estas tendencias, queda claro que alcanzar el ODS 6 es un gran desafío. Nuestro objetivo es destacar las actividades de los bancos de desarrollo en el sector, centrándonos en el KfW en agua y saneamiento en América Latina.

## **El Banco de Desarrollo KfW en el sector del agua en América Latina**

### Visión general

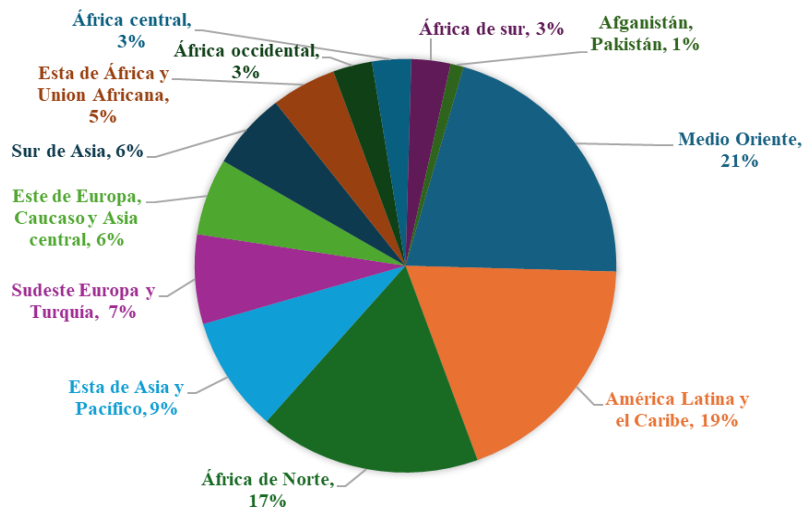
Según una encuesta realizada por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), el ODS 6 sobre agua y saneamiento ocupa el último lugar entre las áreas de interés relacionadas con los ODS en las que se centran los bancos de desarrollo, mientras que el agua en general representa entre el 5% y el 15% de sus inversiones [AFD, 2021]. El mismo estudio reveló que los bancos públicos de desarrollo tienen un fuerte enfoque en el financiamiento del saneamiento (es decir, el alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales) y el suministro de agua (especialmente las grandes plantas de tratamiento y desalinización). Por lo general, otorgan créditos para inversiones en infraestructura a las empresas de abastecimiento de agua de las ciudades medianas, que tienen más solvencia que los municipios más pequeños y las zonas rurales, pero que no pueden obtener préstamos directamente de los bancos multilaterales de desarrollo o los bancos comerciales. Por lo general, los préstamos se otorgan a un Ministerio de Finanzas central, desde donde el dinero se transfiere como subvención o préstamo a los ministerios responsables, las empresas de agua o los gobiernos locales. Además de los créditos, los bancos públicos de desarrollo analizados en el estudio de la AFD también participan activamente en la preparación de proyectos (basados en donaciones o reembolsables si la preparación del proyecto conduce a un proyecto financiable); asistencia técnica a las empresas de servicios públicos y a los gobiernos locales para mejorar el rendimiento financiero y la capacidad de garantizar la sostenibilidad de las inversiones; estructuración de financiamiento de proyectos y Asociación Público Privada (APP); la gestión de fondos fiduciarios de donantes múltiples para el sector del agua; influir en las reformas sectoriales y el diálogo, también a través de estudios de financiamiento; y la canalización de subvenciones (fondos procedentes de impuestos generales o préstamos

soberanos) a los gobiernos locales y a las empresas de servicios públicos. El KfW también está activo en la mayoría de estas áreas.

El KfW es el quinto banco público de desarrollo más grande del mundo y fue fundado por el gobierno alemán después de la Segunda Guerra Mundial con el propósito de reconstruir. Es propiedad legal de la República Federal de Alemania (80%) y de los estados federados (20%). En 2019 tenía activos por US\$569 mil millones, más del doble de los activos totales del Banco Mundial [Marois, 2020]. Por ley, el KfW no es un banco con ánimo de lucro, sino que debe velar por la “mejora sostenible de las condiciones económicas, sociales y ecológicas de la vida de las personas” [Marois, 2020: 153]. Dado que el Estado alemán garantiza formalmente la deuda del KfW, este banco cuenta con una calificación crediticia muy sólida y, por tanto, con la posibilidad de acceder a los créditos más baratos posibles en los mercados financieros [Marois, 2020: 153]. El KfW se financia casi en su totalidad a través de los mercados financieros internacionales y en 2020 recaudó 66.4 mil millones de euros. A nivel nacional, el KfW financia empresas emergentes, pymes y municipios, donde brinda apoyo a la infraestructura pública y social. El financiamiento nacional representa alrededor de dos tercios del financiamiento total del KfW [Marois, 2020]. A nivel internacional, el KfW está presente con tres divisiones: International Project and Export Financing (IPEX) y *Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft* (DEG – Sociedad Alemana de Inversión y Desarrollo), que apoyan a las empresas europeas y alemanas en sectores industriales clave financiando sus exportaciones y asegurando el suministro de materias primas europeas; y el Banco de Desarrollo KfW, que financia proyectos de desarrollo en todo el mundo en nombre del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (*Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*, BMZ; en adelante, Ministerio de Desarrollo) y la Unión Europea (UE).

El Banco de Desarrollo del KfW<sup>2</sup> ha estado activo en el sector del agua de los países en desarrollo desde finales de la década de 1970 (entrevista con el funcionario 1 del KfW). Desde 2013, el KfW ha aportado 6.3 mil millones de euros a 234 proyectos en el sector del agua, lo que supone el 11% de su compromiso total de financiamiento para todos los sectores [KfW, 2021]. De este modo, el agua es la tercera área de mayor interés de los préstamos del KfW, después del sector financiero y el energético (entrevista con el responsable 2 del KfW). La Gráfica 1 muestra que, en conjunto, Oriente Medio, América Latina y el Caribe y el Norte de África representan más de la mitad del financiamiento del KfW en el sector del agua a nivel mundial.

Gráfica 1. Proyectos del KfW en el sector del agua (volumen), todas las regiones, 2013-21.



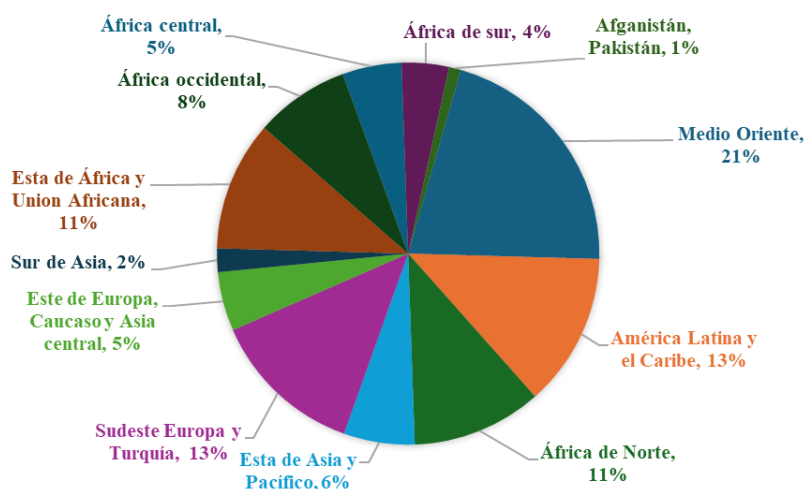
Fuente: Elaboración propia con base en KfW Projektdatenbank [KfW, 2021b].

La Gráfica 2 muestra que, según el número de proyectos, la distribución es más equitativa (mientras que Oriente Medio sigue representando la mayor parte), es decir, que los proyectos en América Latina y África del Norte son sustancialmente mayores

<sup>2</sup> Para facilitar la lectura, en lo sucesivo se utiliza la abreviatura KfW para referirse al Banco de Desarrollo KfW.

en volumen que en la mayoría de las demás regiones del mundo. En general, estos datos muestran que el alcance geográfico y la influencia de los préstamos del KfW en todo el mundo han sido extraordinarios.

Gráfica 2. Proyectos del KfW en el sector del agua (número), todas las regiones, 2013-21.



Fuente: Elaboración propia en base a KfW Projektdatenbank [KfW, 2021b].

En este momento hay 31 proyectos de agua activos en América Latina, mientras que el número real es un poco mayor, ya que los proyectos en el sector energético o financiero a veces también incluyen componentes de agua, o proyectos ejecutados en el sector de la energía por razones políticas (entrevista con el funcionario 3 del KfW). En total, el KfW ha invertido 5.200 millones de euros en el sector del agua en América Latina entre 2016 y 2020, la mayoría en el sector del suministro de agua y saneamiento (entrevista con el responsable 3 del KfW; Datos del sitio web del KfW). La Gráfica 3 muestra que el financiamiento del KfW para el agua en América Latina está altamente concentrado en unos pocos países: México, Perú, Brasil y Colombia representan la mitad del volumen de financiamiento de los proyectos del KfW. Sin embargo, otro 30% se concentra en financiamiento con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y CAF como intermediarios. De este modo, estos fondos pueden llegar a

muchos más países de la región. La Gráfica 4 muestra que, considerando el número de proyectos, el KfW tiene la mayoría de los proyectos en Perú y Bolivia.

## **Directrices de política**

Como banco de desarrollo (o “promocional”) de propósito público, el KfW está legalmente obligado a seguir la política del Ministerio de Desarrollo alemán, que es uno de los mayores donantes en el sector del agua a nivel mundial. La cooperación alemana para el desarrollo en el sector del agua sigue la estrategia hídrica del Ministerio de Desarrollo a partir de 2017. Este último se orienta generalmente hacia la consecución del ODS 6, que se traduce en los siguientes seis principios para la cooperación en el sector del agua (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung [BMZ, 2017]):

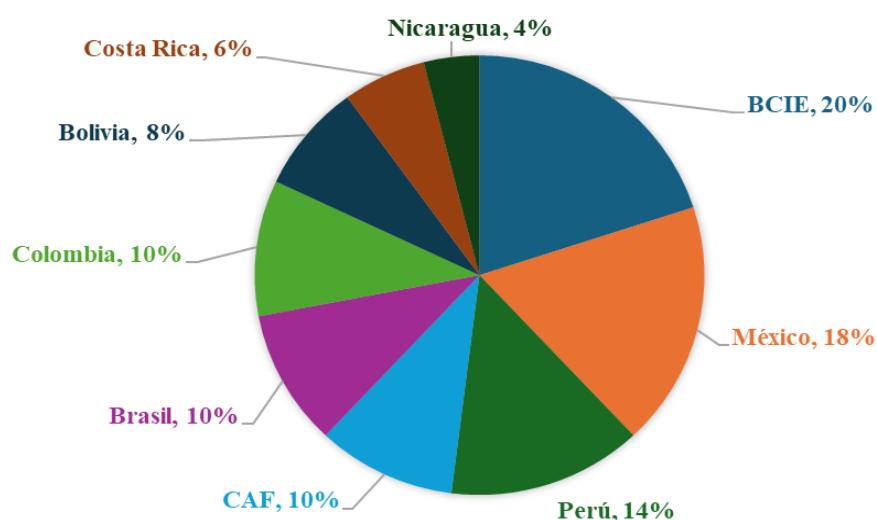
- El derecho humano al agua, es decir, un enfoque en las poblaciones pobres y marginadas.
- El principio de no dejar a nadie atrás, es decir, la prioridad del uso humano si hay intereses contrapuestos por el agua.
- El potencial del agua para reducir los conflictos y los orígenes de la migración.
- Gestión integrada de los recursos hídricos
- La sostenibilidad de las inversiones, es decir, el fomento de la capacidad de los asociados para que encuentren sus propias fuentes de financiamiento y exploten la infraestructura una vez finalizados los proyectos.
- Adaptación al cambio climático

La estrategia hídrica del Ministerio de Desarrollo también determina que la cooperación alemana para el desarrollo apoya la implementación y expansión de sistemas de suministro centrales,

semicentrales y descentralizados, según el contexto. En las zonas urbanas, las redes centrales de abastecimiento de agua son la norma que se persigue. En el sector del saneamiento en general, la atención se centra en la gestión de las aguas residuales. Las soluciones alternativas a los sistemas centrales, como los quioscos de agua y los grifos comunitarios, se consideran necesarias, pero solo como soluciones intermedias en el camino hacia una cobertura total de los sistemas centrales de suministro de agua [BMZ, 2017: 12].

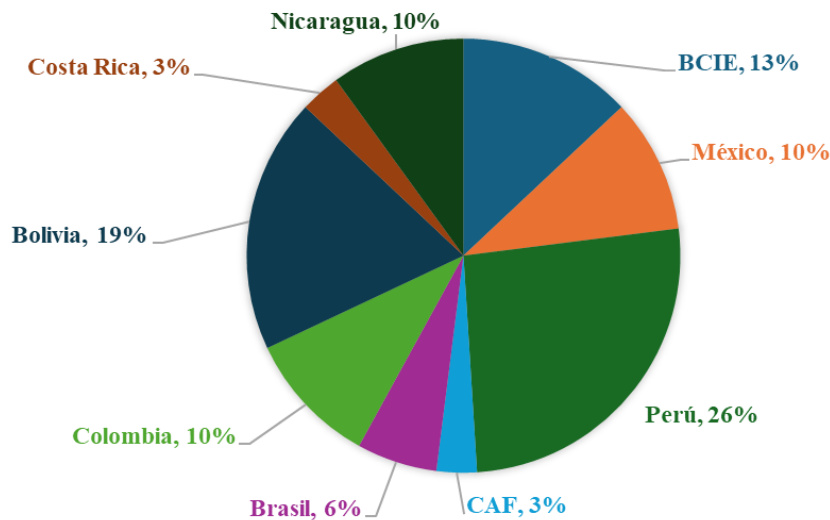
La cooperación alemana para el desarrollo se divide esencialmente en cooperación técnica, que es realizada por la *Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ – Asociación Alemana para la Cooperación Internacional) y hoy en día se centra en la consultoría y el desarrollo de capacidades, y la cooperación financiera, que es realizada por el KfW. Por lo tanto, el "negocio de pan y mantequilla" del KfW, como dice un entrevistado, es el financiamiento del hardware (entrevista con el funcionario 2 del KfW). con el apoyo de servicios de capacitación y consultoría adecuados, que se organizan en torno a la infraestructura respectiva.

Gráfica 3. Proyectos del KfW en el sector del agua (volumen), América Latina, 2013-21.



Fuente: Elaboración propia en base a KfW Projektdatenbank [KfW, 2021b].

Gráfica 4. Proyectos del KfW en el sector del agua (número), América Latina, 2013–21.



Fuente: Elaboración propia en base a KfW Projektdatenbank [KfW, 2021b].

En el sector del agua, esto significa mayores inversiones en plantas o redes, como plantas de tratamiento de agua, redes de suministro de agua, plantas desalinizadoras (que están ganando importancia, especialmente en la región de Oriente Medio y África del Norte (MENA) y Sudáfrica) y gestión del agua de lluvia (que en el contexto del cambio climático también se considera un área con potencial de crecimiento) (entrevista con el funcionario 2 del KfW). En general, el personal del KfW subraya que la infraestructura financiada debe tener sentido en el contexto local: "No tiene sentido financiar una planta de alta tecnología cuando al final sobrecarga al operador, financiera y técnicamente. Por lo tanto, debemos encontrar soluciones adecuadas" (entrevista con el responsable 4 del KfW). En algunos casos, el KfW también apoya proyectos con volúmenes más pequeños; Sin embargo, esto es bastante excepcional:

A veces solo se trata de cambiar una bomba o insertar una bomba más eficiente. O sobre conectar un área más pequeña de la ciudad, donde no necesitas a la vez 20, 30 o 100 millones de euros sino solo 1, 3 o 5, por lo que es solo un volumen pequeño o mediano. [. . .] Pero es solo una

parte muy pequeña de nuestra inversión. (entrevista con el oficial 2 del KfW)<sup>3</sup>

Según el entrevistado, es muy raro que los grandes donantes internacionales puedan financiar proyectos con pequeños volúmenes debido a los altos costos de transacción.

La participación del KfW en el sector del agua también incluye los llamados préstamos basados en políticas (PBL, por sus siglas en inglés). Los PBL se proporcionan de acuerdo con la adopción de políticas públicas acordadas entre el KfW y el gobierno del país receptor antes de firmar el contrato de préstamo. Por ejemplo, en 2014 y 2015 se han producido dos PBL en México, de 100 millones de euros cada uno. Estos PBL se otorgaron como préstamos promocionales basados principalmente en exigir al gobierno que adoptara una nueva ley de aguas para la regulación del sector. Sin embargo, la ley requerida no se materializó (véase más adelante). Es importante mencionar que los recursos aportados por los PBL no tienen por qué ser utilizados en el sector del agua. Según un funcionario del KfW, se supone que los PBL funcionan como "una especie de incentivo para que el gobierno continúe trabajando en el sector" (entrevista con el funcionario 6 del KfW). Los PBL también cuentan con el apoyo de consultorías para lograr los objetivos políticos, que son financiados por el KfW.

Como explica un funcionario del KfW, los proyectos a menudo surgen de operadores de agua que se acercan al KfW y, en muchos casos, debido a experiencias positivas previas con el KfW, en particular en lo que respecta al asesoramiento técnico que el banco proporciona además del financiamiento (entrevista con el funcionario 4 del KfW). Otro oficial menciona que generalmente se asume que los ingenieros y consultores alemanes son extremadamente competentes (entrevista con el oficial 2 del KfW).

---

<sup>3</sup> Las entrevistas se realizaron en alemán o español y fueron traducidas al inglés por el autor.

En algunos casos, los gobiernos también recopilan y priorizan las demandas de proyectos en el país y luego presentan la cartera al KfW. Por ejemplo, en Costa Rica, un criterio importante para priorizar los proyectos fueron las quejas de la población. A continuación, los proyectos se discuten con el Ministerio de Desarrollo, y sólo si está de acuerdo, el KfW puede financiar el proyecto. El factor más importante para el Ministerio de Desarrollo es que el proyecto propuesto cumpla con los criterios de pertinencia y sostenibilidad de la pobreza. Aquí, según otro funcionario del KfW, radica la principal diferencia con los bancos privados, que tienen como criterio principal la maximización de beneficios. Según el responsable del KfW, los bancos privados no estarían interesados en financiar los proyectos financiados por el KfW, ya que sus prioridades difieren significativamente: para el KfW, "no queremos financiar donde sea comercialmente atractivo" (entrevista con el responsable 1 del KfW).

Por lo general, las inversiones en infraestructura de WSS requieren estudios de factibilidad. Dado que los estudios de viabilidad son muy costosos (por ejemplo, el estudio costó 1.2 millones de euros para tres localidades del país), solo si ya se ha decidido que se financiará un proyecto, se realiza un estudio de viabilidad. Si aún es dudoso si un proyecto puede ser financiado, hay un estudio previo. En este caso, también puede suceder que el proyecto no esté financiado; por ejemplo, si existe un marco legal deficiente en el sector del agua, como la falta de regulación de la extracción de agua, el KfW no puede financiar el proyecto. El estudio de factibilidad se financia directamente a través del Ministerio de Desarrollo, o —si el financiamiento involucra créditos promocionales (fondos que el KfW obtiene a través de los mercados financieros)— a través de la Facilidad de Inversión para América Latina (LAIF), y también incluye estudios hidrológicos sobre la disponibilidad futura de agua. En general, muchos socios han estado trabajando juntos durante muchos años y, a menudo, los proyectos también están alineados con las actividades de la

GIZ, es decir, combinando medidas de infraestructura e institucionales, como reformas sectoriales.

### **Tipos de financiamiento**

Una gran parte del financiamiento proviene del presupuesto estatal alemán. El KfW ofrece dos tipos de financiamiento: subvenciones y préstamos. Las subvenciones son fondos no reembolsables proporcionados por el Estado Federal Alemán o la UE, y pueden utilizarse para asistencia técnica y consultorías, pero en algunos casos también para componentes del proyecto necesarios debido a su "impacto en el desarrollo" o si el socio es "muy débil" (es decir, si el país socio es muy pobre). Los préstamos pueden seguir tres modalidades diferentes: (1) se otorgan de acuerdo con los estándares internacionales de Ayuda al Desarrollo Exterior (ODA) y se financian al 100% con cargo al presupuesto federal, con vencimientos muy largos y muy buenas condiciones; 2) los préstamos subvencionados para el "desarrollo" (*Entwicklungskredite*), en los que los fondos del presupuesto federal se mezclan con los fondos del KfW, es decir, los fondos que el KfW toma prestados en los mercados financieros; y (3) créditos promocionales (*Förderkredite*), que son 100% fondos del KfW y en los que el KfW transfiere sus condiciones de financiamiento favorables al socio. El KfW puede obtener financiamiento muy barata en los mercados financieros, ya que el Estado federal alemán garantiza el reembolso del 80% de los créditos, mientras que el propio KfW tiene el 20% del riesgo de impago. En la práctica, sin embargo, no se han producido impagos en la historia del KfW, ya que el Estado socio debe garantizar el reembolso, de modo que incluso si la empresa de servicios públicos o el ministerio asociado no amortizan el préstamo, el gobierno central debe hacerlo (entrevista con el funcionario 2 del KfW). Es habitual que los socios aporten una determinada parte a los proyectos, en función de su capacidad (el 10% es habitual).

## **Colaboración con otros bancos públicos de desarrollo**

Además del financiamiento directo, el KfW también colabora con otros bancos de desarrollo regionales (CAF) o nacionales (FINDETER (Colombia), BNDS (Brasil) y BCIE (América Central) y con la Unión Europea (LAIF) para financiar proyectos de agua y saneamiento en América Latina.

A grandes rasgos, esta colaboración puede adoptar dos formas, que nuestro entrevistado del KfW explicó para el caso del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Junto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial, el CAF es un actor clave en el financiamiento de infraestructura en América Latina, y el socio más importante entre los bancos para el KfW. El KfW colabora con el CAF en el sector del agua desde hace 12 años, en el sector energético desde hace más de 20 años, mientras que el sector del agua ha cobrado importancia (entrevista con el responsable 7 del KfW).

La primera modalidad es que el KfW emite un crédito al CAF, y este banco otorga el crédito al país respectivo, en la mayoría de los casos al Ministerio de Hacienda, que transfiere el crédito al prestatario final. Esto significa que si hay un banco intermediario, el KfW también puede emitir créditos a empresas privadas, ya que el intermediario se hace cargo del riesgo crediticio.

El crédito puede consistir en préstamos de “desarrollo” (subsidiados) o créditos promocionales. En el primer caso, el proyecto debe cumplir con los criterios políticos del Ministerio de Desarrollo (por ejemplo, debe incluir tecnología de mitigación del cambio climático que reduzca las emisiones en el tratamiento de aguas residuales, si este es el objetivo político del Ministerio de Desarrollo), y generalmente será similar a un proyecto financiado directamente por el KfW. En el segundo caso, cuando el KfW transfiere fondos de los mercados financieros al CAF, es el propio KfW el que decide si financia el proyecto. No obstante, el proyecto debe cumplir con los objetivos sectoriales y los objetivos

generales de la Ayuda al Desarrollo Exterior (ODA). Según un funcionario del KfW, la ventaja de colaborar con el CAF u otros bancos de desarrollo locales es que el KfW puede aumentar su alcance. Por sí solo, el KfW no podía conceder créditos a muchos municipios pequeños o medianos o a las empresas de suministro de agua debido a la falta de conocimientos locales y, por tanto, a su escasa solvencia. Como explica el funcionario 7 del KfW, los bancos locales están integrados en el contexto social de la región, lo que hace que la evaluación de riesgos sea más accesible. Además, el KfW está obligado a conceder créditos a instituciones extranjeras que cuenten con una garantía soberana. Los municipios y las empresas de agua a menudo no cumplen esta condición. Por lo tanto, la colaboración con los bancos públicos de desarrollo regionales o nacionales “proporciona una buena relación calidad-precio a las IFI (instituciones financieras internacionales) en términos de los resultados que logran en relación con el tamaño de los préstamos que otorgan” [AFD, 2021: 10]. Por otro lado, para bancos como el CAF, esta cooperación es benéfica, ya que tienen un acceso más barato al capital.

La segunda modalidad consiste en la cooperación con el CAF sobre la base de un mandato de la UE, el LAIF (entrevista con el funcionario 7 del KfW). El LAIF es uno de los mecanismos regionales de financiamiento mixta de la UE, cuyo objetivo es movilizar fondos para proyectos de desarrollo mediante la combinación de subvenciones de la UE con recursos financieros de instituciones financieras europeas y regionales, gobiernos y el sector privado. Su propósito es ayudar a los países latinoamericanos a financiar proyectos en sectores clave que son esenciales para el logro de los ODS, como energía, medio ambiente, agua, transporte, servicios sociales, y auxiliar a las pequeñas y medianas empresas (pymes) [LAIF, 2021]. Sin embargo, el LAIF no financia los proyectos, sino que tiene como objetivo proporcionar la base para que los financiadores inviertan en estos proyectos mediante la cofinanciamiento de estudios de

viabilidad que faciliten la inversión. En este contexto, tanto el KfW como el CAF solicitan conjuntamente financiamiento al LAIF para implementar estudios que incluyan investigaciones sobre las dimensiones técnicas, hidrológicas, ambientales, sociales y políticas de los proyectos, y para determinar el monto de financiamiento necesario para alcanzar un objetivo específico.

## **Contratos**

Cuando se avanza para financiar WSS en el extranjero, el contrato de préstamo KfW normalmente se realiza con el gobierno o el Ministerio de Finanzas. Si el préstamo es para infraestructura (y no para apoyo presupuestario general en forma de PBL), el gobierno transfiere los fondos a la empresa de agua. Sin embargo, las condiciones del préstamo para la empresa de agua pueden diferir del contrato de préstamo original entre el KfW y el gobierno. Lo más importante es que el préstamo se puede transferir como una subvención. Un funcionario del KfW subraya que el KfW tiene influencia en este proceso, ya que los acuerdos deben ser apropiados en términos de política de desarrollo. Es decir, lo que el gobierno receptor pretenda hacer con los fondos debe alinearse con las intenciones del gobierno alemán y de su institución representativa, el KfW.

Por ejemplo, en el caso de un proyecto de alcantarillado en Nicaragua, el KfW presionó al Ministerio de Finanzas de Nicaragua para que el gobierno pasara el préstamo como una subvención a la empresa local de agua. Esto se debe a que las aguas residuales son aún más difíciles de refinanciar que el suministro de agua. El objetivo era que la empresa de servicios públicos “sólo” necesitará refinanciar la operación y el mantenimiento, pero que la inversión fuera cubierta por una transferencia del gobierno nicaragüense. En otros casos, el KfW colabora directamente con la empresa de agua, pero solo si es “más potente”, como es el caso, por ejemplo, en Brasil (entrevista con el funcionario 4 del KfW).

En este caso, la empresa de agua asume directamente la deuda (que, sin embargo, siempre está garantizada por el gobierno). También se da el caso de que el gobierno implementa directamente la inversión y transfiere su operación a la empresa de servicios públicos cuando está terminada. Sin embargo, este modelo es a menudo problemático (entrevista con el oficial 3 del KfW).

En el caso de los préstamos basados en políticas -PBL-, arreglar el contrato es algo más complicado. Como menciona un funcionario del KfW, hay dos opciones:

Al final del día, los PBL realmente tienen dos opciones. [O bien] avanzas con el gobierno federal, que va a ser un prestatario desde el principio para estar muy involucrado en la parte de adicionalidad y todo eso, pero con el riesgo de que probablemente fracase, porque algo puede o no ser exactamente como querías y, al final, has invertido mucho tiempo y dinero en esas reformas estructurales que finalmente no se materializaron. [. . .] O bien, que al final del día, te subes al carro, es decir, si ves que el país ya ha avanzado muy muy bien con una ley y esa ley te resuena y te parece bien, puedes intentar subir desde ahí y dar un ABP, pero la verdad es que esto hace que haya menos adicionalidad. Así que ahí tienes que buscar esa compensación. Puedo invertir, invertir, invertir, y luego darme cuenta de que no salió nada [. . .] o al final prácticamente me subo al carro tres, cuatro, cinco meses antes y lo que ya se ha materializado, lo hacemos. Eso es muy complejo (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

Esta cita ilustra un dilema básico en el que a menudo se encuentran los donantes y los bancos públicos de desarrollo, a saber, entre la necesidad de desembolsar fondos (especialmente en los sectores relacionados con los ODS), por un lado, y la necesidad de encontrar salidas “legítimas” para estos fondos.

Los “déficits” institucionales o la falta de confianza en que los socios no puedan o no quieran implementar los proyectos de acuerdo con las regulaciones o los requisitos del gobierno alemán son también la razón por la que los proyectos del KfW siempre van acompañados de consultores, en particular un consultor de

implementación, que supervisa y aprueba la construcción y garantiza la sostenibilidad y la utilización de los fondos. Las consultorías también suelen ser externalizadas, en este caso a ingenierías internacionales que suelen colaborar con consultoras locales. En el pasado, las empresas de ingeniería eran en su mayoría alemanas, pero esto ha cambiado. A diferencia de IPEX y DEG, no existe una vinculación de ayudas relacionada con los proyectos financiados por el Banco de Desarrollo KfW, es decir, el financiamiento del KfW no está vinculada a la contratación de empresas alemanas y los proyectos se licitan internacionalmente. Según un funcionario del KfW, las consultoras suelen ser grandes empresas de consultoría estadounidenses o europeas, ya que “se requiere mucho conocimiento para hacer el trabajo” (entrevista con el funcionario 4 del KfW). Por lo general, los proyectos se implementan mediante una APP a través de los llamados contratos de construcción, operación y transferencia (BOT). El tipo de apoyo necesario se decide caso por caso sobre la base de estudios de viabilidad. A menudo, los proyectos implican capacitación en la empresa de agua, para garantizar la operación y gestión profesional de la infraestructura. Las medidas de consultoría también pueden incluir la educación de los usuarios finales en materia de salud e higiene. Este tipo de asistencia técnica suele financiarse a través de subvenciones con el fin de garantizar la sostenibilidad de la infraestructura. El propio KfW también tiene oficinas en muchos países socios, y donde el sector del agua es importante, también personal local especializado que se mantiene en contacto con las empresas de servicios públicos, el gobierno, la embajada, los socios internacionales u otros donantes.

### **La política y los escollos de la implementación del “ideal de infraestructura moderna” en el sector del agua en América Latina**

Como se ha mostrado, el enfoque principal de la participación del KfW en el sector del agua radica en la construcción de grandes infraestructuras. Esta sección muestra que este enfoque se

mantiene, aunque el personal del KfW es consciente de que puede no ser siempre la solución más equitativa y sostenible desde el punto de vista social. La dificultad general para el KfW es encontrar proyectos que el banco pueda financiar de manera sostenible y, al mismo tiempo, legitimar como “relevantes para la pobreza” ante el Ministerio de Desarrollo alemán. Además, los problemas estructurales de WSS en América Latina son altamente políticos y, por lo tanto, están más allá de lo que las agencias de desarrollo como el KfW pueden abordar. La externalización parcial de los componentes del proyecto a empresas del sector privado representa una “solución” a estas dificultades en la medida en que garantiza al menos el funcionamiento de la infraestructura y, por lo tanto, proporciona legitimidad a los actores involucrados.

### **Desafíos y limitaciones de los grandes proyectos de infraestructura hídrica**

#### **Sostenibilidad**

Uno de los principales problemas en los proyectos del KfW es la sostenibilidad financiera de las inversiones en infraestructura. La infraestructura suele ser financiada por el KfW basándose en la idea de que las empresas de servicios públicos de agua deben generar ingresos suficientes para poder financiar las operaciones y el mantenimiento, e idealmente incluso para financiar las inversiones de reemplazo necesarias después de 20 o 30 años. Sin embargo, en muchos casos, incluso el financiamiento del mantenimiento regular, como la reparación de bombas o la sustitución de piezas más pequeñas, causa dificultades (entrevista con el responsable del KfW 2). Según una encuesta mundial, solo el 15% de las empresas de servicios públicos de agua pudieron cubrir sus costos de operación y mantenimiento y crear un superávit básico [Alaerts, 2019: 15]. En México, donde las plantas de tratamiento de aguas residuales fueron financiadas por el gobierno en el pasado, la gran mayoría de las plantas existentes no están operando ya que los ingresos ni siquiera son suficientes para

pagar su factura de energía (entrevista con el funcionario 6 del KfW).

Según los funcionarios del KfW entrevistados, uno de los principales problemas en todo el Sur Global es que las tarifas del agua no son lo suficientemente altas como para cubrir los costos de operación y mantenimiento, y mucho menos para las nuevas inversiones (entrevistas con los funcionarios 2 y 6 del KfW). Sin embargo, un problema común también es que muchos usuarios no pagan las tarifas del agua, a menudo debido a un servicio deficiente, lo que provoca un círculo vicioso de mal servicio y falta de fondos para mejorar el servicio.

Esta lectura del problema, por supuesto, deja de lado que dentro de la “industria” del desarrollo, reconocer que la mayoría de la población es demasiado pobre para pagar (y las complejas razones de esta situación, entre ellas el dominio colonial) y que la reproducción social, incluida la vivienda, corre a cargo de los pobres que se ven obligados a autoconstruir en tierras sin infraestructura urbana, socavaría las bases para la necesaria despolitización. enfoques tecnocráticos del “desarrollo” [Escobar, 1995; Ferguson, 1994; Harriss, 2001]. En muchos países, los servicios públicos de agua tampoco funcionan de manera eficiente debido al carácter político del Estado y a su base de clase, sobre la cual muchos actores del desarrollo no tienen control y que están excluidos de su análisis oficial [Ferguson, 1994: 178]. Para ilustrar de nuevo con el caso de México, las administraciones municipales cambian cada tres años, y con los cambios políticos, es común en muchas partes del país que el personal de las empresas de agua sea cambiado para ocupar los puestos con su propia clientela. Esto también conduce a que las empresas de servicios públicos de agua a menudo tengan un exceso de personal, y a que otros problemas comunes, como la desaparición de fondos y el uso de las empresas de servicios públicos de agua como “cajas chicas” por parte de los políticos (entrevista con un ex funcionario financiero de una empresa mexicana de agua; [McDonald, 2016: 108]. En general,

debido a esta situación, es difícil en primer lugar encontrar proyectos adecuados (ver más abajo).

Especialmente en el saneamiento, existe el problema de la “última milla”: incluso cuando se han construido plantas y redes de tratamiento de aguas residuales, los hogares que viven en la zona de servicio suelen ser responsables de conectarse a las redes. En muchos casos, la conectividad es incompleta porque muchos hogares no pueden o no quieren permitirse la conexión. Para América Latina, el BID señala que la proporción de la población urbana con acceso a servicios de alcantarillado aumentó de 62,4% en 2002 a 77,1% en 2017. Sin embargo, aunque faltan datos representativos, el BID estima que la conectividad puede estar muy sobreestimada, ya que las empresas de servicios públicos suelen informar el número de hogares en el área de servicio en lugar de los hogares conectados de facto a la red [Sturzenegger *et al.*, 2020]. El BID analizó proyectos de saneamiento en Argentina, Ecuador, Paraguay y México y encontró que "12 meses después de la instalación de las redes de alcantarillado, el 23% de los hogares en estas áreas se habían conectado, mientras que 48 meses después la tasa de conexión era del 33%" [Sturzenegger *et al.*, 2020: 11]. En el caso de Nicaragua, el costo de la conexión a un sistema de alcantarillado financiado por el KfW fue de alrededor de US\$150-200, es decir, demasiado caro para muchos hogares (entrevista con el funcionario 4 del KfW). Un funcionario del KfW explica que ni el gobierno local ni el KfW pueden imponer la conexión:

Lo que se observa a menudo es que se financia una gran planta que también se construye, una planta de tratamiento de aguas residuales o una planta de agua, tal vez la red. Pero la pregunta crucial es si, en última instancia, la conexión también ocurre. Este es un problema clásico, no solo para KfW, sino también para otros donantes, que estas conexiones no se hacen en la medida en que se planeó inicialmente, sino también en la medida en que sería necesario que los sistemas financiados aumentaran los ingresos de las tarifas, porque se obtiene más agua potable, se descargan más aguas residuales y se pagan las tarifas correspondientes. Y ese es un punto conflictivo porque [. . .] El

KfW, pero también un gobierno local, no puede imponer la conexión (entrevista con el oficial 2 del KfW).

De manera bastante autocrítica, el entrevistado añade que no es necesariamente la prioridad del KfW, ni de las autoridades locales, ocuparse de las conexiones después de la construcción de la infraestructura:

Hay que ser un poco autocrítico. El KfW –pero creo que esto también se aplica a otros bancos de desarrollo– solo está dispuesto a detener un proyecto de forma limitada. O el financiamiento ya se ha concluido y después no hay forma de hacerla cumplir. Esta famosa "última milla" es un problema para muchos financieros del sector del agua y para muchas empresas de servicios públicos. [. . .] Hasta cierto punto, también se trata de establecer prioridades, por todas las partes. ¿Es [conectar a los hogares] tan importante para todos los involucrados como financiar y realizar esta gran infraestructura? Los responsables de la toma de decisiones en los países, incluida la dirección de una empresa de servicios públicos, se sienten orgullosos y felices cuando implementan este proyecto visible. Este meollo de la cuestión que lo rodea cae por la espalda. Y creo que, desde el punto de vista de un financiero, también hay ciertas restricciones para cuidarlo con la debida atención (entrevista con el oficial 2 del KfW).

Esto ilustra que el personal del KfW es consciente de que las grandes infraestructuras no siempre pueden implementarse de forma sostenible, sino que siguen siendo la solución preferida por los donantes y los gobiernos de los países receptores, ya que la visibilidad de las grandes infraestructuras contribuye a la legitimidad política de ambas partes. En general, el personal del KfW ha criticado la “orientación a corto plazo hacia el éxito visible y rápido” del Ministerio de Desarrollo, que obstaculiza la sostenibilidad de los proyectos [Christian, 2020: 12]. Sin embargo, tales críticas no se expresan a nivel de la organización y de su principal político, el gobierno alemán, ya que podría cuestionar la existencia misma del banco [Christian, 2020]. Sin embargo, como también ilustra esta cita, las políticas y los proyectos de desarrollo no son máquinas imparciales y apolíticas, sino que tienen efectos tales como la legitimación de los gobiernos locales y las agencias

de desarrollo, incluso si no siempre logran los objetivos oficialmente previstos [Ferguson, 1994: 178; Mosse, 2004].

La falta de conectividad es especialmente generalizada en los sistemas de alcantarillado y es problemática de varias maneras. En primer lugar, y lo más obvio, los proyectos no cumplen su objetivo de mejorar la situación ambiental y sanitaria relacionada con las soluciones individuales de saneamiento, como los sistemas sépticos, las letrinas y los sumideros, que a menudo son deficientes e inapropiados, especialmente en zonas densamente pobladas. En segundo lugar, el flujo insuficiente de aguas residuales reduce la funcionalidad de las plantas de tratamiento, ya que requieren ciertos flujos para eliminar adecuadamente los contaminantes y evitar la obstrucción a través de los sedimentos (entrevista con el funcionario 4 del KfW; [Sturzenegger *et al.*, 2020]).

En tercer lugar, más allá de los incumplimientos de sus objetivos, las plantas pueden tener efectos en cuanto a la distribución de costes y beneficios de los fondos invertidos. Si las empresas de servicios públicos de agua carecen de los ingresos de las tarifas debido a la falta de conectividad, esto es especialmente problemático, no solo porque generalmente los créditos deben pagarse,<sup>4</sup> sino también porque los proyectos de infraestructura financiados por el KfW generalmente se implementan en APP a través de los llamados contratos BOT. La participación de las empresas privadas en la cooperación alemana para el desarrollo ha ido en aumento desde el decenio de 1990, en particular en el sector del agua. Las organizaciones no gubernamentales (ONG) señalan que esto se debe a que existe un fuerte interés comercial de las empresas alemanas en el sector del agua y las aguas residuales de los países en desarrollo, mientras que también hay poco “retorno de la inversión” [Fritz, 2006: 33, 39]. En los esquemas BOT, el

---

<sup>4</sup> Incluso si los créditos del KfW se transfieren del gobierno a la empresa de agua como subvenciones, el crédito sigue siendo deuda externa del Estado.

gobierno o la empresa de agua delega la construcción y operación de grandes sistemas de infraestructura a una empresa privada que construye y opera la planta durante un período más largo, normalmente de 10 a 30 años, y luego transfiere el sistema a la entidad gubernamental.<sup>5</sup> Sin embargo, los ingresos de la empresa generalmente provienen de pagos fijos o mínimos de la entidad gubernamental. en lugar de las tarifas de los usuarios. Esto significa que el gobierno o la empresa de agua deben pagar a la empresa incluso si los ingresos por tarifas son inferiores a los esperados. Según un entrevistado del KfW, el KfW intenta convencer a las empresas de agua para que financien o subvencionen las conexiones para la gente de los barrios pobres (entrevista con el responsable 4 del KfW). En algunos casos en África, el KfW también otorgó subvenciones para financiar subsidios familiares para el saneamiento básico (entrevista con el funcionario 2 del KfW). Esto puede ser problemático para las finanzas públicas, si los subsidios para las conexiones se pagan con fondos públicos mientras que las empresas privadas operan y cobran por la infraestructura. Según un informe de una ONG, en los proyectos de APP del KfW en el sector del agua, los inversionistas privados solo cubren alrededor del 10% de todos los costes de inversión [Reckhard, 2006, citado en Fritz, 2006: 42]. En general, aunque el número de APP en WSS ha ido creciendo a nivel mundial, se gasta menos dinero privado sobre la base de estos contratos, y el gasto de capital suele ser responsabilidad del sector público [McDonald *et al.*, 2021: 119].

Otro problema financiero para las empresas de agua puede surgir cuando la moneda local se deprecia frente al dólar estadounidense. Esto afecta la rentabilidad y la sostenibilidad financiera de las plantas, ya que las tecnologías suelen ser importadas, y la construcción se encarece sustancialmente con un tipo de cambio

---

<sup>5</sup> Lo que, de hecho, no ha ocurrido hasta ahora en los casos analizados en este estudio (Nicaragua y México).

depreciado. Dependiendo de los términos de los contratos, esto también puede ser un problema relacionado con los esquemas de APP.

Es de esperar que todos estos problemas se hayan intensificado con la pandemia de Covid-19. Por un lado, existe un mayor reconocimiento de la importancia del sector del agua entre todos los actores [McDonald *et al.*, 2020]. Por otro lado, la situación financiera de la mayoría de los países del Sur Global es aún peor que antes. Para absorber el impacto económico de los hogares, algunos países adoptaron medidas como la exención de las tarifas del agua para los usuarios. Si bien esto puede haber garantizado el acceso, deterioró la situación financiera de los servicios de agua, que ya era crítica antes. Por lo tanto, el Ministerio de Desarrollo compensó la pérdida de ingresos de los servicios de agua en algunos países africanos. Los entrevistados aclararon que se trataba de un caso excepcional debido a la pandemia, no de un cambio de política (entrevista con el responsable 1 del KfW). Sin embargo, dado que las inversiones se han retrasado o suspendido debido a la crítica situación fiscal de los gobiernos socios, que normalmente contribuyen con un cierto porcentaje a las inversiones, surge la pregunta de si la pandemia podría tener impactos más duraderos en las políticas hídricas de actores como el Ministerio de Desarrollo alemán y el KfW.

### **Banca pública de desarrollo**

Somos un banco de *desarrollo*, pero también somos un *banco* de desarrollo [...], por lo que siempre tenemos el problema de que estamos atrapados entre el desarrollo y el banco (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

Además del hecho de que el personal del KfW sabe que el enfoque tecnocrático de la construcción de grandes infraestructuras a menudo sólo puede resolver parcialmente el problema, los entrevistados también reconocen que ha sido difícil aplicarlo sobre la base de un principio de recuperación de costes. La cita del funcionario del KfW ilustra una gran dificultad para los bancos

públicos de desarrollo en el sector del agua: es decir, encontrar proyectos que puedan financiar de manera sostenible, especialmente si van a funcionar sin apoyo financiero del Ministerio de Desarrollo.

En México, el KfW se ha visto obligado a buscar otras opciones si quería seguir trabajando en el sector del agua desde 2015. Una de las dificultades para que el KfW funcione sin apoyo financiero es que es menos competitivo en comparación con otros bancos de desarrollo como el BID porque no puede ofrecer préstamos en moneda local e incluso los préstamos en dólares estadounidenses son más costosos para el KfW debido a la pérdida del tipo de cambio. Además, según un funcionario del KfW, los bancos como el BID pueden ofrecer créditos más baratos también debido a los menores costos de personal (entrevista con el funcionario 6 del KfW). Finalmente, en México, el KfW encontró un nuevo socio para la construcción de infraestructura de alcantarillado en el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN), que es financiado por los gobiernos de Estados Unidos y México. En este caso, el BDAN actuó como intermediario entre el KfW y las empresas privadas que construyeron la infraestructura.<sup>6</sup> Sin embargo, a diferencia de la mayoría de los bancos públicos nacionales de desarrollo, el BDAN no cuenta con una garantía soberana dada su doble propiedad. Esta situación fue complicada de justificar para el personal del KfW y aumentó el precio del crédito debido al mayor riesgo. Por lo tanto, el KfW aún necesitaba que la Secretaría de Desarrollo apoyara los proyectos en varias ciudades del norte de México para ofrecer un crédito competitivo, y la Secretaría de Desarrollo estuvo de acuerdo. Sin embargo, el mandato del BDAN sólo le permite trabajar dentro de un radio de 300 km de la frontera con Estados Unidos, lo que

---

<sup>6</sup> Como se ha comentado anteriormente, aunque se suponía que la infraestructura debía ser entregada al municipio una vez finalizado el periodo del contrato, esto no ha ocurrido hasta ahora en los casos analizados. Por lo tanto, si bien se suponía que la infraestructura era pública, en realidad es un complejo tejido público-privado.

derivó en el problema de que los proyectos no tenían un enfoque en las zonas más pobres del país, creando un problema de legitimación para la cooperación al desarrollo:

[al Ministerio de Fomento] no le gustó, porque es una situación compleja de justificar. El norte siempre está mucho mejor económicamente, entonces, en ese sentido, fue muy difícil explicarle [al Ministerio de Fomento] por qué estábamos apoyando a estos municipios, que son tan fuertes que podrían haber hecho lo suyo (entrevista con el funcionario 6 del KfW).

En última instancia, es muy difícil para el KfW encontrar “proyectos financiables” en el sector del agua, y más aún proyectos que también estén orientados a la pobreza. En otras palabras, el personal del KfW es consciente de que la recuperación de costes, un componente clave de la política internacional del agua, no es funcional para alcanzar el ODS 6 en el Sur Global. Como explica otro funcionario del KfW, esta fue en realidad la razón por la que la UE creó los mecanismos de inversión para el sector del agua:

No tenemos un proyecto sobre la mesa en el que podamos decir que podemos financiarlo. Llevo 10 años trabajando en el sector y ya he trabajado 10 años antes en otros países, Filipinas, Sudáfrica, Brasil. No hay ningún proyecto en el que pueda decir 'vamos'. Siempre hay que pensar detenidamente y, por lo general, hay que invertir otros seis meses, un año en consultores, consultas, etc., y esta situación inicial también llevó a la UE a crear [el LAIF] para mejorar o garantizar la madurez de los proyectos elegibles (entrevista con el funcionario 7 del KfW).

Sin embargo, como menciona el entrevistado, la implementación de los estudios de factibilidad financiados por LAIF ha sido un proceso muy largo y hasta ahora ninguno de ellos ha sido terminado. Por lo tanto, queda por ver si los donantes o inversores privados aumentarán sus actividades en el sector del agua sobre la base de la LAIF y si ello implicará un mayor desplazamiento del riesgo de los inversores privados a los bancos públicos de desarrollo. En general, queda claro que es muy difícil construir y

operar grandes infraestructuras de agua y alcantarillado en las condiciones actuales sin transferencias (continuas) del gobierno o de los donantes.

### **¿Es inimplementable una buena política (en el sector hídrico de América Latina)?**

La sección anterior mostró que la débil sostenibilidad financiera de la infraestructura de WSS es atribuida en parte por los entrevistados del KfW a fallas institucionales políticas que dificultan su implementación exitosa. En particular, esto se relaciona con problemas generalizados como la falta de profesionalización y la frecuente rotación del personal en los servicios de agua, los costos de electricidad demasiado altos para operar las plantas y las estructuras y limitaciones de financiamiento. En este contexto, el KfW también ha apoyado activamente las reformas estructurales del sector basadas en préstamos condicionales, como las adaptaciones arancelarias y las reformas jurídicas. Sin embargo, como afirma un funcionario del KfW, esto ha tenido un éxito limitado y ha sido en general difícil (entrevista con el funcionario 2 del KfW). El instrumento utilizado aquí es el PBL, que es un instrumento muy popular entre los bancos de desarrollo, como explica este funcionario del KfW:

Un PBL es un instrumento muy fácil, si tienes más o menos todo bajo control, muy fácil de desembolsar, entonces como banco es bastante bueno. De hecho, a muchos bancos, incluido el BID, les gusta incluso más que al KfW, porque pueden desembolsar muchos recursos con mucha facilidad. Sobre todo, puedes subirte al barco de algo con lo que estás de acuerdo, y casi agarras y finanzas *ex post*, ¿verdad? (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

Esta cita ilustra que las prácticas de las agencias de desarrollo a menudo están impulsadas por las exigencias organizativas de los donantes y los Estados receptores, como la obtención de fondos, la legitimidad organizativa y los puestos de trabajo, la mejora del control estatal y la necesidad de mantener buenas relaciones entre los gobiernos, más que por “buenas políticas” como tales

[Ferguson, 1994; Mosse, 2004]. Uno de los problemas de apoyar las reformas sectoriales basadas en préstamos condicionales es que las cuestiones político-institucionales en cuestión suelen situarse a nivel estatal o municipal y no a nivel nacional:

[con] un PBL, lo más importante es que sus desencadenantes estén en manos del gobierno federal. Si empiezas a definir detonantes que son temas estatales o municipales se puede complicar mucho, pero el problema es que de alguna manera es inevitable, porque al final el gobierno federal tiene poca responsabilidad en agua [y saneamiento]. [. . .] Al final, quienes hacen el trabajo son los estados y los municipios, por lo que es realmente difícil averiguar dónde están esos desencadenantes, quién es el prestatario y quién es el implementador (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

Este tema parece un tanto irónico, considerando que la descentralización de los servicios de agua y saneamiento a nivel estatal y municipal ha sido uno de los núcleos de la política hídrica del Banco Mundial desde la década de 1980 en México y a nivel mundial [Soares, 2007; Wilder, 2010], y es ahora lo que dificulta la implementación de la condicionalidad política. En el caso de México, el KfW apoyó reformas legales y políticas con dos PBL por valor de 100 millones de euros cada uno en 2014 y 2015, que, sin embargo, ni siquiera lograron impulsar la reforma legal a nivel federal. Uno de los objetivos era apoyar una nueva ley de aguas, que estaba a punto de ser aprobada cuando se firmó el contrato de préstamo, pero que finalmente se detuvo en el Congreso y aún no ha sido aprobada. Eventualmente, el personal del KfW atribuye el éxito o el fracaso a la "voluntad política" de los gobiernos:

El tema del agua está muy mal regulado. Mucha gente no paga, está subsidiado, hay mucha corrupción, muchas empresas privadas también se aprovechan de ello, hay demasiado desorden, organismos descentralizados que pueden regular esto y aquello, etc., que es lo que se pretendía [abordar] con el pasado ABP pero lamentablemente no se logró, no se logró, No lo logramos. Al final, dependemos del gobierno, es decir, si el gobierno no tiene la voluntad política, aunque queramos acompañarlos con la mejor disposición, no podemos (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

Si echamos un vistazo a lo que era diferente en las empresas de servicios públicos en las que funcionaba, por ejemplo, ONEA [*Office national de l'eau et de l'assainissement*] en Burkina Faso o Kenia, National Water en Uganda, el proveedor de agua en Phnom Penh. [. . .] Todo comienza siempre con la gestión de la empresa. Si el nivel político, ya sea a nivel municipal o estatal, quiere un cambio, quiere una reforma, y si también hay una gestión competente y orientada a la reforma en tales empresas, entonces se puede -casi independientemente de las otras condiciones marco, escasez de agua, pobreza o lo que sea- crear una empresa muy exitosa a partir de ello. Y eso es alentador por un lado, pero sigue siendo la excepción (entrevista con el oficial 2 del KfW).

Los funcionarios del KfW son muy abiertos sobre el hecho de que tienen poca influencia para abordar los principales problemas estructurales en el sector del agua y el saneamiento. La consecuencia es que ha habido una creciente "resistencia" por parte del Ministerio de Desarrollo alemán para seguir apoyando proyectos en el sector del agua en América Latina:

En México, [la Secretaría de Desarrollo] ya no quiere trabajar en el tema del agua, y en el resto de América Latina en general tampoco quiere trabajar en ese tema, porque ven pocos resultados (entrevista con el funcionario 5 del KfW).

[el Ministerio de Desarrollo] ya no está dispuesto a trabajar en el sector del agua. Nos ven venir a ellos, muy entusiasmados con los proyectos, y nos dicen, oye, sé realista, es lo mismo que me presentaste antes y no funcionó (entrevista con el funcionario 6 del KfW).

El Ministerio de Desarrollo ya había retirado el financiamiento para proyectos de agua tras el fracaso del PBL, que se suponía continuaría en un tercer préstamo:

Después de lo que pasó en 2015, empezaron a tener dudas, nunca nos prohibieron trabajar en el sector, pero ya no tenemos los créditos concesionales en los que [el Ministerio de Fomento] pone un aporte. Así que nos dijeron, si quieres trabajar en el sector, puedes hacerlo con tus propios recursos. Y realmente, para que el KfW trabaje en un sector tan complejo, en el que se necesita tanta gente involucrada en estos programas, con nuestros propios recursos no vale la pena (entrevista con el responsable 6 del KfW)

Aquí queda claro que el papel del KfW es implementar las intenciones políticas del gobierno alemán, que solo proporciona recursos mientras se pueda mantener una cierta narrativa de “buena política”. Sin embargo, al igual que en otros sectores, la “buena política” en el sector del agua es a menudo inaplicable debido a su naturaleza altamente política, y lo importante es, por lo tanto, la representación de los acontecimientos de tal manera que la política en sí misma no sea cuestionada [Mosse, 2004]. Por lo tanto, como señalan Grindle y Thomas [1991], si las políticas de desarrollo fracasan, “la falta de voluntad política se convierte en un culpable general, a pesar de que el término tiene poco contenido analítico y su misma vaguedad expresa la falta de conocimiento de detalles específicos” [p. 123]. En este contexto, podría añadirse que la “falta de voluntad política” se convierte en un instrumento discursivo para proteger la imagen y la legitimidad de la “buena política” de los donantes y culpar a los Estados socios *per se*, sin tener que reconocer la naturaleza política del Estado y poniendo en tela de juicio las políticas existentes.

### **¿Externalizar a empresas privadas de agua como solución?**

Uno de los resultados de las difíciles condiciones estructurales en las que trabaja el KfW en el sector del agua es la externalización de partes de los proyectos a empresas privadas. Si bien la privatización también ha sido parte de la neoliberalización de la política de desarrollo desde la década de 1990, la inclusión de empresas privadas a través de esquemas de APP/BOT también otorga legitimidad a todos los actores involucrados, ya que garantiza que la infraestructura se mantenga y siga funcionando, al menos durante el período del contrato:

Lo importante para nosotros es que el servicio sea correcto, que las personas reciban la calidad de agua que tienen que recibir y que el agua reciba el tratamiento que debe tener. Si es público o privado, no nos importa (entrevista con el funcionario 6 del KfW).

Por ejemplo, en Nicaragua, una planta de tratamiento de aguas residuales construida con fondos del KfW es operada por la

empresa británica Biwater sobre la base de un contrato PPP/BOT. Según un funcionario del KfW, esto tenía sentido, ya que no había habido ninguna planta de tratamiento de aguas residuales grande en el país y la empresa de agua no tenía experiencia en la operación de una planta de este tipo. Sin embargo, si bien la idea era transferir el conocimiento a la empresa de agua paso a paso y transferir la planta a la empresa de agua después de un año de funcionamiento, esta última decidió extender el contrato con Biwater y, según el funcionario de KfW, la planta ha estado funcionando durante 10 años “con gran éxito” (entrevista con el funcionario 4 de KfW). En consecuencia, el modelo ha sido tan exitoso que la empresa de servicios públicos incluso decidió expandirlo a otras plantas de tratamiento en el país, aunque estas no necesariamente fueron financiadas por donantes. El funcionario del KfW explica que:

En Nicaragua, [la operación privada de las plantas de tratamiento de aguas residuales] es una historia de éxito, porque la empresa de servicios públicos reconoció que tiene debilidades y si la privatiza, tiene un problema menos que resolver. Y al final es más eficiente económicamente, porque todo funciona bien, y el mantenimiento se hace a tiempo. Porque esto ha sido muchas veces un problema: que el mantenimiento no se hace a tiempo y las inversiones necesarias terminaron siendo más caras que el modelo privatizado (entrevista con el oficial 4 del KfW).

Las desventajas y los efectos secundarios de la privatización de los servicios de agua son bien conocidos [por ejemplo, Bakker, 2010; Loftus y McDonald, 2001; Swyngedouw, 2005]. Particularmente problemáticos son los enormes costos para los contribuyentes, especialmente en los países del Sur Global, donde se importan las tecnologías y los servicios europeos, ya que no solo la construcción y la operación, sino también las medidas de corporativización antes de la privatización a menudo se financian con deuda pública. Además, para que las empresas obtengan ganancias, los precios del agua terminan siendo mucho más altos y el servicio se orienta hacia las zonas urbanas más ricas. Sin

embargo, después de todo, en contextos poscoloniales, donde a menudo falta la rendición de cuentas pública y el clientelismo y la corrupción en los servicios públicos de agua son rampantes, la externalización no solo de la construcción sino también de la operación al sector privado ha sido hasta ahora una solución factible para que un banco de desarrollo como el KfW continúe trabajando en el sector.

## Conclusiones

Los bancos públicos han sido vistos como agentes potenciales clave para el cambio social progresivo en general [Marois, 2021, 2022] y como una fuente de financiamiento relacionada con el ODS 6 en particular [McDonald *et al.*, 2021]. Las razones incluyen que administran enormes cantidades de activos y, por lo general, no están motivados hacia la maximización de las ganancias. Además, bancos como el KfW pueden acceder a fondos en condiciones extremadamente favorables en los mercados financieros y, con una experiencia de una década, también tienen una experiencia sustancial en el sector del agua. Sin embargo, como señala Marois [2021], los bancos públicos siempre funcionan en contextos socioeconómicos concretos y, como se señaló en la introducción de este número especial, se sabe poco sobre cómo funcionan realmente los bancos públicos de desarrollo en el sector del agua.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo fue analizar el contexto político económico más amplio en el que opera el KfW en el sector del agua del Sur Global, con un enfoque específico en América Latina. En este contexto están creciendo los asentamientos urbanos, mientras que los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento ambiental son inexistentes o deficientes, y por lo tanto, existe una gran necesidad de ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento. También es uno en el que los bancos públicos como el KfW tienen el mandato de abordar este problema y contribuir a la consecución del ODS 6

para garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos en 2030. Al mismo tiempo, bancos como el KfW subyacen a sus propias presiones financieras y a las presiones organizativas para legitimarse para cumplir con las “buenas” políticas internacionales del agua. ¿Qué pueden hacer y hacen los bancos públicos de desarrollo como el KfW para alcanzar el ODS 6? A partir del presente estudio, podemos extraer tres conclusiones principales.

En primer lugar, al igual que otros bancos públicos de desarrollo, en lo que respecta al sector del agua, el KfW financia principalmente grandes infraestructuras de WSS. Está marcada concentración de fondos en grandes infraestructuras puede parecer cuestionable a primera vista, teniendo en cuenta la naturaleza del problema en cuestión, en particular en el suministro de agua, pero también en el saneamiento. De hecho, el patrón estándar de prestación de servicios urbanos en el Sur Global siempre se ha caracterizado por una diversidad de proveedores de agua y formas de suministro, dentro de los asentamientos urbanos, pero también en los mismos hogares [Coutard, 2008: 1818]. Por lo tanto, se ha cuestionado si el “ideal de infraestructura moderna” es adecuado para las ciudades del Sur Global, especialmente porque los patrones específicos de rápida urbanización a través de la autoconstrucción requieren soluciones tecnológicas pragmáticas de prestación de servicios en favor de los pobres [Jaglin, 2008; Criqui, 2020]. Pero incluso en el marco del “ideal de infraestructura moderna”, existe una necesidad urgente de abordar el deterioro de las redes de agua y saneamiento existentes, con sus pérdidas de agua extremadamente altas, la cantidad y calidad deficientes del suministro de agua y la falta de conectividad a las redes de alcantarillado. Sin embargo, dado que los costos de transacción son altos y existe la necesidad de desembolsar grandes cantidades de recursos, ha sido difícil para un gran actor como el KfW abordar estos problemas fundamentales, pero muy complejos y de pequeña escala. Esto es especialmente cierto porque el KfW

es una agencia ejecutora del Ministerio de Desarrollo alemán, y no puede establecer su propia agenda o rechazar órdenes del ministerio, incluso si el personal del KfW suele ser muy crítico con sus propios proyectos [Christian, 2020]. Por lo tanto, es necesario que los poderosos bancos de desarrollo del Norte encuentren formas mejores y más efectivas de conectarse adecuadamente y financiar la infraestructura de WSS a la escala y las condiciones apropiadas para las comunidades necesitadas. Por ejemplo, esto puede implicar el fomento de nuevas relaciones con bancos públicos de desarrollo subnacionales, cooperativas financieras y grupos locales de la sociedad civil.

Esto apunta a la segunda conclusión, que se refiere a la sostenibilidad financiera de la infraestructura financiada por el KfW. El caso del KfW en América Latina indica que es prácticamente imposible construir y operar la infraestructura de WSS sin transferencias continuas de gobiernos o donantes. De hecho, otros estudios han demostrado que solo una pequeña parte de las empresas de servicios públicos de agua a nivel mundial puede cubrir los costos básicos de operación y mantenimiento de su infraestructura con los ingresos de las tarifas [Alaerts, 2019: 15; Libey *et al.*, 2020: 2]. Cabe mencionar que este también es el caso de los países de ingresos altos, donde el nivel de subsidios es alto [Libey *et al.*, 2020: 11]. Por lo tanto, las políticas de descentralización y comercialización aplicadas por los acreedores internacionales al Sur Global desde la década de los años 1980 han conducido a menudo a la quiebra y al sobreendeudamiento de las empresas de agua, lo que ha provocado el deterioro de la infraestructura existente. Por lo tanto, hay razones para temer que la gran infraestructura financiada por los bancos públicos de desarrollo hoy en día no pueda ser mantenida en el futuro por las escasas bases tributarias públicas de los países del Sur Global, y mucho menos por los ingresos de las tarifas de los usuarios.

Queda claro que el discurso de la existencia de un déficit de financiamiento en el abastecimiento de agua y saneamiento —la

disyuntiva entre los recursos que se gastan actualmente en agua y saneamiento y los recursos necesarios para alcanzar el ODS 6— se queda corto. El caso del KfW muestra que los recursos disponibles no son tanto el problema como encontrar proyectos que un banco, aunque pueda acceder a dinero barato en mercados financieros como el KfW, pueda financiar. En otras palabras, hay que preguntarse hasta qué punto los préstamos reembolsables de los bancos de desarrollo basados en políticas de recuperación de costos son el enfoque correcto para contribuir a resolver el problema de los WSS en el Sur Global. En última instancia, en el caso del KfW que financia el WSS en América Latina, existe una barrera (quizás insuperable) entre el financiamiento de la infraestructura del WSS que es financieramente sostenible y la infraestructura que es socialmente equitativa y sostenible. Es decir, es extremadamente difícil que los modelos financieros y de recuperación de costos entreguen los sistemas de WSS que se necesitan en América Latina, a pesar de la experiencia proporcionada y los recursos públicos desplegados a través del KfW. Este hallazgo está en consonancia con un estudio cuantitativo sobre los costos del ciclo de vida de las empresas de servicios públicos de agua en países de ingresos bajos, medianos y altos realizado por Libey *et al.*, quienes descubrieron que las empresas de servicios públicos de agua no pueden mejorar los niveles de servicio y ampliar la cobertura sobre la base de modelos de recuperación de costos [Libey *et al.*, 2020: 11]. Es probable que este déficit de financiamiento no pueda ser cubierto por los presupuestos públicos del Sur Global, que se han visto aún más estrangulados por la pandemia de Covid-19. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de que los responsables de la formulación de políticas, el KfW y los gobiernos receptores reconsideren el financiamiento del desarrollo de la WSS y reconozcan que los subsidios a largo plazo para los servicios de WSS son necesarios para alcanzar el ODS 6.

En tercer lugar, también ha quedado claro que la meta del ODS 6 no se logrará únicamente mediante el aumento de los fondos, sino que requiere abordar las condiciones subyacentes e inherentemente políticas de la gobernanza de la WSS sobre el terreno, que se relacionan fundamentalmente con cuestiones de la enorme desigualdad en el acceso a los recursos y en la toma de decisiones, a nivel mundial y local. Las empresas de servicios públicos de agua de América Latina suelen operar en condiciones de marcos legales poco claros, con falta de rendición de cuentas y baja continuidad del personal, y donde forman parte de relaciones políticas clientelares a nivel local, lo que impide una operación eficiente. De este modo, se construyen nuevas infraestructuras hídricas que se supone que funcionan y se mantienen en el marco de complejas relaciones sociales, en las que los bancos públicos de desarrollo, como el KfW, no pueden influir. Las reformas estructurales del sector del agua son muy difíciles de implementar para un actor externo como el KfW, si los actores involucrados en el terreno no pueden o no están dispuestos a apoyar el cambio político-institucional. Uno de los resultados de esta situación ha sido la privatización parcial de la infraestructura financiada por el WSS, ya que esto garantiza al menos que la infraestructura esté funcionando. Esto es problemático, ya que la privatización implica altos costos para los contribuyentes. Por lo tanto, mientras que los donantes occidentales han elevado la recuperación total de los costos de los servicios públicos de agua en el Sur en un principio más alto de la política internacional del agua, las empresas privadas de agua (en su mayoría del Norte Global) se benefician de los subsidios públicos para construir y operar infraestructura hídrica en el Sur Global. Hay que cuestionar si los mismos fondos públicos no pueden utilizarse para subvencionar los costes de funcionamiento, mantenimiento y nuevas inversiones de capital de las empresas públicas de agua, y debatir cómo se pueden gastar estos fondos de forma socialmente equitativa y sostenible.

Por último, cabe mencionar que, aunque los préstamos de los bancos de desarrollo como el KfW son mucho más baratos que los créditos a los que los países de bajos ingresos podrían acceder en los mercados financieros, siguen aumentando la deuda externa de los países denominada en dólares estadounidenses o euros. Esto es especialmente problemático si los recursos no se utilizan de manera eficiente en términos de desarrollo humano de base amplia, sino que también deben ser cuestionados a un nivel más fundamental. La deuda de las “economías en desarrollo y emergentes” se encuentra actualmente en un nivel récord y las monedas periféricas han perdido valor continuamente en las últimas décadas, aún más con la pandemia de Covid-19 [Reis, 2020], con efectos perjudiciales en los presupuestos nacionales y provocando duras medidas de austeridad. Esto desafía aún más la importancia de los préstamos Norte-Sur como instrumento adecuado y prometedor para abordar la crisis mundial del agua a la que se enfrentan millones de personas en las ciudades del Sur Global todos los días y plantea dos preguntas importantes: ¿Cómo se puede acercar la necesidad de financiar los servicios de WSS a los abundantes recursos de los bancos públicos de desarrollo? ¿En qué medida los bancos públicos de los países del Sur Global pueden operar independientemente de los mercados financieros globales y de los bancos internacionales de desarrollo, y cómo podrían contribuir a alcanzar el ODS 6? Estas cuestiones no pueden considerarse independientemente unas de otras y deberían constituir la base de futuras investigaciones sobre los bancos públicos y el agua.

### Declaración de divulgación

El autor no informó de ningún posible conflicto de intereses.

## Referencias

- Adjei Adams, E., Sambu, D., y Smiley, S. L. [2019]. Urban water supply in Sub-Saharan Africa: Historical and emerging policies and institutional arrangements. *International Journal of Water Resources Development*, 35(2), 240–263. <https://doi.org/10.1080/07900627.2017.1423282>
- AFD. [2021]. The role of National Public Development Banks in financing the water and sanitation SDG 6, the water related goals of the Paris agreement and biodiversity protection. Unpublished report.
- Ajami, N., Habicht, H., Fewell, B., Lattimer, T., y Ng, T. [2018]. Water finance: The imperative for water security and economic growth. Stanford University.
- Alaerts, G. J. [2019]. Financing for water – Water for financing: A global review of policy and practice. *Sustainability*, 11(3), 821. <https://doi.org/10.3390/su11030821>
- Bakker, K. [2003]. Archipelagos and networks: Urbanization and water privatization in the South. *The Geographical Journal*, 169(4), 328–341. <https://doi.org/10.1111/j.0016-7398.2003.00097.x>
- Bakker, K. [2010]. Privatizing water: Governance failure and the world's urban water crisis. Cornell University Press.
- Bakker, K. [2013]. Constructing 'public' water: The World Bank, urban water supply, and the biopolitics of development. *Environment and Planning D: Society and Space*, (31)(2), 280–300. <https://doi.org/10.1068/d5111>
- Banco Mundial. [2017]. Reducing inequalities in water supply, sanitation, and hygiene in the era of the sustainable development goals: Synthesis report of the WASH poverty diagnostic initiative. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/27831/w17075.pdf?sequence=5&isallowed=y>
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. [2017]. BMZ Wasserstrategie. Schlüssel zur Umsetzung der Agenda 2030 und des Klimaabkommens. <https://www.bmz.de/resource/blob/23546/5548d67aa206b6300f26a7eb08b1c1ba/strategiepapier404-06-2017-data.pdf>
- Caldeira, T. P. R. [2017]. Autoconstruction, transversal logics, and politics in cities of the global south. *Environment and Planning D: Society and Space*, 35(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/0263775816658479>

- Christian, B. [2020]. Dürfen sie nicht oder wollten sie nicht? ‘Kritik von innen’ in staatlichen Entwicklungsorganisationen Zeitschrift für internationale Beziehungen, 27(2), 65–93. [https:// doi.org/10.5771/0946-7165-2020-2-65](https://doi.org/10.5771/0946-7165-2020-2-65)
- Cooperación Andina de Fomento. [2018] <https://www.caf.com/en/currently/news/2018/03/howefficient-is-the-supply-of-water-in-latin-america/>
- Coutard, O. [2008]. Placing splintering urbanism: Introduction. Geoforum, 39(6), 1815–1820. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.10.008>
- Criqui, L. [2020]. Sociotechnical alternatives and controversies in extending water and sanitation networks in Lima. Peru. Water Alternatives, 13(1), 160–181. <https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol13/v13issue1/569-a13-1-8/file>
- Escobar, A. [1995]. Encountering development: The making and unmaking of the third world. Princeton University Press.
- Ferguson, J. [1994]. The anti-politics machine. ‘development’ and bureaucratic power in Lesotho. The Ecologist, 24(5), 176–181. [http://www.brandonkendhammer.com/politics\\_of\\_development/wp-content/uploads/2018/11/ecologist-1994-09.pdf](http://www.brandonkendhammer.com/politics_of_development/wp-content/uploads/2018/11/ecologist-1994-09.pdf)
- Fritz, T. [2006]. Schleichende Privatisierung. Kritik der deutschen und internationalen Entwicklungshilfe im Wassersektor. Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Umwelt und Entwicklung e.V. und Forschungs- und Dokumentationszentrum Chile-Lateinamerika e.V. Berlin. <https://www.fdcl.org/wp-content/uploads/2006/04/Schleichende-Privatisierung.pdf>
- Fröbel, F., Heinrichs, J., y Kreye, O. [1980]. The new international division of labour. Cambridge University Press.
- Graham, S., y Marvin, S. [2001]. Splintering urbanism. Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. Routledge.
- Grindle, M. S., y Thomas, J. W. [1991]. Public choices and policy change. The political economy of reform in developing countries. John Hopkins University Press.
- Harriss, J. [2001]. Depoliticizing development. The World Bank and social capital. Anthem Press.

- Jaglin, S. 2008. Differentiating networked services in Cape Town: Echoes of splintering urbanism?. *Geoforum*, 39(6), 1897–1906.  
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.04.010>
- KfW. [2021a]. Our international commitment. <https://www.kfw.de/kfw.de-2.html>
- KfW. [2021b]. Projektdatenbank. [https://www.kfw-entwicklungsbank.de/InternationaleFinanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Projekte/Projektdatenbank/index.jsp?query=%3A\\*&page=1&rows=10&sortBy=relevance&sortOrder=desc&facet.filter.language=de&dymFailover=true&groups=1](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/InternationaleFinanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Projekte/Projektdatenbank/index.jsp?query=%3A*&page=1&rows=10&sortBy=relevance&sortOrder=desc&facet.filter.language=de&dymFailover=true&groups=1)
- Kolker, J., Kingdom, B., Trémolet, S., Winpenny, J., y Cardone, R. [2016]. Financing options for the 2030 water agenda. Knowledge Brief. World Bank Group: Washington, DC.
- Kooy, M., y Bakker, K. [2008]. Splintered networks: The colonial and contemporary waters of Jakarta. *Geoforum*, 39(2008), 1843–1858.  
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.07.012>
- Latin American Investment Facility (LAIF). [2021]. About LAIF.  
<https://www.eulaif.eu/en/aboutlaif>
- Libey, A., Adank, M., y Thomas, E. [2020]. Who pays for water? Comparing life cycle costs of water services among several low, medium and high-income utilities. *World Development* 136 (online first).
- Loftus, A., y McDonald, D. [2001]. Of liquid dreams: A political ecology of water privatization in Buenos Aires. *Environment & Urbanization*, 13(2), 179–199. <https://doi.org/10.1177/095624780101300215>
- Machete, I., y Marques, R. [2021]. Financing the water and sanitation sectors: A hybrid literature review. *Infrastructures*, 6(9), 9.  
<https://doi.org/10.3390/infrastructures6010009>
- Mader, P. [2011]. Attempting the production of public goods through microfinance: The case of water and sanitation. *Journal of Infrastructure Development*, 3(2), 153–170.
- Marois, T. [2020]. The KfW and Covid-19: Coordinating public finance responses at home and abroad. In D. McDonald, T. Marois, & D. Barrowclough (Eds.), *Public banks and Covid-19. Combatting the pandemic with public finance* (pp. 149–170). Municipal Services Project (Kingston), UNCTAD (Geneva), Eurodad (Brussels).

- Marois, T. [2021]. *Public Banks. Decarbonisation, definancialisation, and democratisation*. Cambridge University Press.
- Marois, T. [2022]. A dynamic theory of public banks (and why it matters). *Review of Political Economy*, 34(2), 356–371.  
<https://doi.org/10.1080/09538259.2021.1898110>
- McDonald, D. A. [2016]. To corporatize or not to corporatize (and if so, how?). *Utilities Policy*, 40 (2016), 107–114.  
<https://doi.org/10.1016/j.jup.2016.01.002>
- McDonald, D. A., Marois, T., y Spronk, S. [2021]. Public banks + public water = SDG 6? *Water Alternatives*, 14(1), 117–134.  
[http://publicbanks covid19.org/images/PDF\\_FILES/Art14-1-1.pdf](http://publicbanks covid19.org/images/PDF_FILES/Art14-1-1.pdf)
- McDonald, D. A., Spronk, S., y Chavez, D. (eds.). [2020]. *Public water and COVID-19: Dark clouds and silver linings*. Kingston: Municipal Services Project; Amsterdam: Transnational Institute; Buenos Aires: Latin American Council of Social Sciences.
- Mosse, D. [2004]. Is good policy unimplementable? Reflections on the ethnography of aid policy and practice. *Development and Change*, 35(4), 639–671. <https://doi.org/10.1111/j.0012-155X.2004.00374.x>
- Naqvi, N., Henow, A., y Chang, H.-J. [2018]. Kicking away the financial ladder? German development banking under economic globalisation. *Review of International Political Economy*, 25 (5), 672–698.  
<https://doi.org/10.1080/09692290.2018.1480515>
- OCDE. [2010]. *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Innovative finance mechanisms for the water sector*.
- Reckhard, V. [2006]. *Förderung der Wasser- und Abfallwirtschaft in der Finanziellen Zusammenarbeit. Folienvortrag für die BWK-Fachtagung Internationale Wasserwirtschaft, 23.2.2006*. Frankfurt: KfW Bankengruppe.
- Reis, N. [2012]. *Tracing and making the state. Policy practices and domestic water supply in the Mekong Delta, Vietnam*. LIT.
- Reis, N. [2020]. The perils of monetary policy in the global periphery during the Covid-19 pandemic. *Contribution for Developing Economics Blog*, 22(September), 2020. <https://developingeconomics.org/2020/09/22/the-perils-of-monetary-policy-in-the-global-periphery-duringthe-covid-19-pandemic/> Reis, N., & Lukas, M. (eds.).

- (2022). *Beyond the Mega-City: New dimensions of peripheral urbanization in Latin America*. University of Toronto Press.
- Reis, N., y Mollinga, P. P. [2012]. Water supply or ‘beautiful latrines’? Microcredit for rural water supply and sanitation in the Mekong Delta, Vietnam. *Austrian Journal of South-East Asian Studies*, 5(1), 10–29.
- Soares, D. [2007]. Crónica de un fracaso anunciado: La descentralización en la gestión del agua potable en México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 4(1), 19–37. <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v4n1/v4n1a2.pdf>
- Sturzenegger, G., Vidal, C., y Martínez, S. 2020. The last mile challenge of sewage services in Latin America and the Caribbean. Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/The-Last-Mile-Challenge-of-Sewage-Services-in-LatinAmerica-and-the-Caribbean.pdf>
- Swyngedouw, E. [2005]. Dispossessing H2O: The contested terrain of water privatization. *Capitalism, Nature, Socialism*, 16(1), 81–98. <https://doi.org/10.1080/1045575052000335384>
- United Nations (UN). [2019]. The United Nations World Water Development Report 2019. Leaving No One Behind. [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000367306&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_ff9f03a3-1641-46ed-a5e0-a44f6b0ac9a9%3F\\_%3D367306eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000367306/PDF/367306eng.pdf#WDR%202019%20EN%2011MAR.indd%3A.48093%3A1042](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000367306&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_ff9f03a3-1641-46ed-a5e0-a44f6b0ac9a9%3F_%3D367306eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000367306/PDF/367306eng.pdf#WDR%202019%20EN%2011MAR.indd%3A.48093%3A1042)
- WHO y UNICEF. [2021]. WASH Data. Latin America and the Caribbean. <https://washdata.org/data/household#!/>
- Wilder, M. [2010]. Water governance in Mexico: Political and economic apertures and a shifting state–citizen relationship. *Ecology and Society*, 15(2), 22. <https://doi.org/10.5751/ES-03469-150222>
- World Health Organization (WHO). [2019]. 1 in 3 people globally do not have access to safe drinking water. UNICEF, WHO. <https://www.who.int/news/item/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-unicef-who>