

Financiamiento de la adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas

ENERO DE 2019

Preparación de proyectos rentables

Acerca de la Práctica Global de Agua

Fundada en el 2014, la Práctica Global de Agua del Banco Mundial reúne herramientas de financiación, conocimiento e implementación en una plataforma. Este modelo potencia las soluciones dirigidas al crecimiento sostenible de los países, a través de la combinación del conocimiento global del Banco y la inversión.

Visite nuestra página electrónica: www.worldbank.org/water o síganos en Twitter: @WorldBankWater.

Financiamiento de la adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas

Preparación de proyectos rentables

ENERO DE 2019

© 2019 Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo / Banco Mundial
1818 H Street NW, Washington, DC 20433
Teléfono: 202-473-1000; Internet: www.worldbank.org

Este trabajo es un producto del personal del Banco Mundial con contribuciones externas. Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresados en este trabajo no necesariamente reflejan los puntos de vista del Banco Mundial, su Consejo de Administración o los gobiernos que representan.

El Banco Mundial no garantiza la exactitud de los datos incluidos en este trabajo. Los límites, colores, denominaciones y otra información que se muestra en cualquier mapa en este trabajo no implican ningún juicio por parte del Banco Mundial con respecto al estatus jurídico de cualquier territorio o el respaldo o la aceptación de dichos límites.

Derechos y permisos

El material en este trabajo está sujeto a derechos de autor. Debido a que el Banco Mundial alienta la difusión de sus conocimientos, este trabajo puede reproducirse, de forma total o parcial, con fines no comerciales, siempre que se otorgue la atribución completa a este trabajo.

Por favor, cite el trabajo de la siguiente manera: Banco Mundial. 2019. “Financiamiento de la adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas Preparación de proyectos rentables”. Banco Mundial, Washington, DC.

Cualquier consulta sobre derechos y licencias, incluidos los derechos subsidiarios, debe dirigirse a World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, EE. UU.; fax: 202-522-2625; correo electrónico: pubrights@worldbank.org.

Foto de la portada: pixabay.com

Diseño de la portada: Jean Franz, Franz and Company, Inc.

Contenido

<i>Reconocimientos</i>	v
<i>Resumen ejecutivo</i>	vii
<i>Abreviaturas</i>	xi
Capítulo 1 Agua, cambio climático y resiliencia	1
1.1 Desafíos y oportunidades en las cuencas transfronterizas	3
1.2 Papel de los OC transfronterizos	5
Notas	9
Capítulo 2 Acceso a la financiación para las iniciativas de adaptación transfronteriza y resiliencia climática	11
2.1 Cooperación global y financiamiento climático	12
2.2 Financiamiento e inversión disponibles para la adaptación y la creación de resiliencia	14
2.3 Financiamiento climático y fondos provenientes de la Convención sobre el Clima de la ONU	16
2.4 Financiamiento del sector privado	23
2.5 Financiamiento de préstamos concesionales	25
2.6 Bonos climáticos y otras opciones de bonos	25
2.7 Interacción y cooperación entre las finanzas públicas y privadas	26
2.8 Fuentes financieras combinadas, mixtas, de múltiples donantes o de otro tipo	27
Notas	29
Capítulo 3 Preparación de proyectos “rentables” en el contexto transfronterizo	31
3.1 Etapa 1: Identificar proyectos rentables potencialmente	32
3.2 Etapa 2: Preparación del proyecto	33
3.3 Usar el ciclo del proyecto como guía	35
3.4 La gestión del riesgo	35
3.5 Herramientas y recursos adicionales que fortalecen la rentabilidad	38
3.6 Recomendaciones para el desarrollo de proyectos rentables	38
Notas	42
Capítulo 4 Conclusiones	43
Apéndice A Resumen de las fuentes de financiamiento	45
Glosario	49
Bibliografía	51

Cuadros

1.1. Estudio de caso: Estrategia y plan de acción de adaptación al cambio climático de Mekong para la cuenca baja del Mekong	7
2.1. Estudio de caso: Fomento de la cooperación entre varios países para la gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas en las cuencas transfronterizas de Bug y Neman y los sistemas de acuíferos subyacentes	18
2.2. Estudio de caso: Proyecto de gestión de la cuenca del río Drina	19
2.3. Estudio de caso: Integración de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión concertada del Parque Transfronterizo W: Proyecto Adapt-W	21
2.4. Estudio de caso: Estrategia y acción para el cambio climático de la Comisión de la Cuenca del Lago Victoria	22
2.5. Estudio de caso de acreditación del FVC: El OSS y el mecanismo de consulta del Sistema Acuífero del Sahara del Norte (SASS)	24
2.6. Bonos climáticos para la adaptación en el sector del agua	26
2.7. Estudio de caso: Proyecto de inversión en resiliencia climática para la cuenca del río Níger	29
3.1. Estudio de caso: Cambio climático y seguridad en la cuenca del Dniéster	39

Figuras

1.1. Creación de resiliencia al cambio climático en aguas transfronterizas	3
2.1. Arquitectura global del financiamiento climático	12
2.2. Promedio anual de inversiones públicas en adaptación, 2015/2016	15
2.3. Compromisos de bonos verdes por sector	27
3.1. Palancas para la mitigación adecuada del riesgo de proyectos de finanzas verdes	39

Tablas

1.1. Impactos observados sobre el cambio climático	2
1.2. Roles de los OC e instituciones regionales	6
1.3. Desafíos y oportunidades de los OC para aumentar la financiación climática	8
2.1. Áreas de impacto estratégico del Fondo Verde del Clima	23
2.2. Bonos temáticos del agua por región	26
3.1. Elementos del ciclo del proyecto	36
A.1. Fondos multilaterales y regionales del clima y relacionados con el clima	45

Reconocimientos

Este informe ha sido preparado por Ana Maria Kleymeyer (autora principal) con contribuciones de Christina Leb (Banco Mundial, líder del equipo), Sonja Koeppel (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas [CEPE], David Hebart-Coleman (Banco Africano de Desarrollo [BAfD]), Emmanuel Chaponniere (Banco Europeo de Inversiones [BEI]), y Astrid Hillers, Christian Holde Severin y Steffen Brandstrup Hansen (Fondo para el Medio Ambiente Mundial [FMAM]).

Un agradecimiento especial a Nathan Engle, Christine Ochieng (Banco Mundial), Frederick Mhina Mngube (Comisión de la Cuenca del Lago Victoria [*Lake Victoria Basin Commission*, LVBC]), Fareeha Iqbal (FMAM), Ly Thim (Comisión del Río Mekong), Alastair Morrison (Fondo Verde del Clima [FVC]) y Edouard Boinet (Red Internacional de Organismos de Cuenca [RIOC]) por su revisión de borradores, comentarios y aportes específicos anteriores.

Esta publicación se basa en el documento de antecedentes preparado para y en las discusiones y los resultados del taller de capacitación “Cómo preparar proyectos rentables para financiar la adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas”, celebrado en Dakar, Senegal, del 21 al 23 de junio de 2017. La capacitación fue organizada conjuntamente por el Fondo

Africano del Agua FAA/BAfD), el BEI, la RIOC, la Secretaría de la Convención del Agua de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas, el Banco Mundial, los Países Bajos y Suiza. La capacitación se llevó a cabo en el marco de las actividades de la Red Mundial de Cuencas que trabajan en el cambio climático creada por la RIOC y la CEPE.

Esta publicación recibió el apoyo de la Asociación Global de Seguridad del Agua y de Saneamiento (*Global Water Security & Sanitation Partnership*, GWSP). La GWSP es un fondo fiduciario de múltiples donantes administrado por la Práctica Global del Agua del Banco Mundial y está respaldado por el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio de Australia; la Fundación Bill y Melinda Gates; el Ministerio de Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo de los Países Bajos; el Ministerio de Relaciones Exteriores de Noruega; la Fundación Rockefeller; la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional; la Secretaría de Estado de Economía de Suiza; la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación; Irish Aid; y el Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido. La publicación también recibió apoyo del fondo predecesor de la GWSP, el Water Partnership Program (WPP), un fondo fiduciario de múltiples donantes que promueve la seguridad del agua para un crecimiento verde inclusivo.

Resumen ejecutivo

El cambio climático multiplica las complejidades y la intensidad de los desafíos de desarrollo relacionados con el agua que los países han estado abordando durante décadas a través de los esfuerzos nacionales y la cooperación transfronteriza. A medida que aumenta la presión sobre los recursos hídricos con el cambio climático, los sistemas actuales para gestionar estos recursos ya no serán suficientes. Las poblaciones tienen que depender más de la infraestructura de agua y la gestión del agua para satisfacer sus necesidades y brindar seguridad contra la creciente ocurrencia de eventos hidrológicos extremos y variables, como las sequías y las inundaciones. Dadas las interrelaciones hidrológicas que conectan a los territorios, las cuencas transfronterizas de ríos y lagos ofrecen un alcance geográfico lógico para que los países promuevan objetivos de desarrollo comunes y aborden los desafíos relacionados con el agua.

A medida que los países amplían la movilización de recursos para acceder al financiamiento necesario para abordar los impactos del cambio climático, su capacidad es crítica para preparar proyectos bien diseñados y rentables que atraigan los limitados recursos públicos y privados que estén disponibles. La rápida evolución del panorama de las finanzas climáticas puede ser difícil de navegar para países individuales y organismos de cuenca. Los enfoques de cuencas cooperativas pueden aprovechar los recursos humanos y financieros y proporcionar numerosos beneficios colaterales.

La cooperación transfronteriza es una forma efectiva de gestionar los recursos compartidos para promover la resiliencia al cambio climático y al desarrollo sostenible. Al asegurar la participación de las partes interesadas en toda la cuenca, la coordinación interinstitucional e intergubernamental y el uso eficiente de los recursos financieros limitados, los enfoques de cuencas transfronterizas pueden promover objetivos económicos, ambientales y sociales, y al mismo tiempo evitan una mala adaptación que de otro modo podría ocurrir

debido a medidas de adaptación unilaterales. La cooperación para desarrollar, financiar e implementar proyectos en cuencas transfronterizas que integra las consideraciones climáticas en la planeación del desarrollo sostenible va más allá de la “adaptación” hacia el logro de soluciones más holísticas y sostenibles.

Sin embargo, los países y los organismos de cuenca (OC) que buscan enfoques de adaptación a nivel de cuenca a menudo se enfrentan a dificultades para acceder a los recursos financieros para la implementación de estrategias de desarrollo transnacionales y multinacionales.

Los países de la cuenca pueden complementar su capacidad nacional y sus recursos financieros con la experiencia y los recursos extraídos del régimen climático mundial, las finanzas privadas y la asistencia exterior para el desarrollo. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), su red de implementación asociada y la amplia gama de organismos de desarrollo e instituciones financieras internacionales que apoyan el desarrollo sostenible ofrecen recursos técnicos y financieros para apoyar a los países desarrollados y en desarrollo en sus esfuerzos por reducir la pobreza, lograr un desarrollo socioeconómico sostenible y abordar los impactos futuros del cambio climático. Además, la atención del sector privado a las implicaciones climáticas y la financiación privada para proyectos relacionados con el clima está aumentando, en especial para proyectos de infraestructura más grandes. Si bien la disponibilidad de financiamiento tanto para la mitigación como para la adaptación está creciendo a nivel mundial, el acceso a los fondos y la implementación efectiva plantean desafíos, en particular para los enfoques regionales.

Comprender y gestionar los riesgos especiales y las complejidades de los proyectos de cuencas transfronterizas es fundamental para preparar propuestas de proyectos rentables que atraigan a socios financieros públicos y privados. Los enfoques transfronterizos conllevan

riesgos adicionales para un proyecto, como la participación de múltiples países, la responsabilidad jurídica y el mandato para la implementación, y los desafíos de compartir los beneficios y compromisos aguas arriba o aguas abajo. El contexto transfronterizo al mismo tiempo ofrece algunas herramientas de mitigación de riesgos que no están disponibles en proyectos de un solo país, especialmente cuando existen OC; incluidos los acuerdos de cooperación existentes, el riesgo compartido y el potencial de aprovechamiento de recursos adicionales.

Los mecanismos de financiamiento disponibles para abordar el cambio climático tienen procedimientos y ciclos de proyectos distintos, y no todos están diseñados para apoyar enfoques de desarrollo regional o transfronterizo. Muchos de los fondos y flujos de financiamiento existentes, aquellos que se han utilizado históricamente para la financiación del desarrollo, así como instrumentos y fondos más nuevos creados exclusivamente para la financiación climática, están predominantemente estructurados para el financiamiento de un solo país. Las opciones para la financiación de los OC y los proyectos de la cuenca son limitadas en comparación con aquellas que están disponibles para los estados individuales. Por ejemplo, los fondos para el clima, como el Fondo Verde del Clima (FVC), están disponibles únicamente para aquellos proyectos aprobados por las autoridades nacionales designadas (AND) dentro de una cuenca. Para acceder a estos recursos, los países que comparten cuencas transfronterizas y OC deben emplear de forma estratégica una variedad de herramientas, mecanismos y asociaciones de desarrollo.

Para acceder a los recursos climáticos, los proponentes de proyectos (ya sean países individuales u OC) deberían considerar las recomendaciones siguientes para preparar propuestas de proyectos de adaptación rentables para cuencas transfronterizas:

- **Identificar la raíz del desafío del cambio climático.** Identificar las vulnerabilidades y las razones del problema inducido por el cambio climático.

- **Asegurar el diseño y el alcance específicos de la adaptación al clima.** Identificar y describir los impactos del cambio climático respondidos directamente por el proyecto de adaptación, a fin de demostrar los beneficios de un enfoque transfronterizo (como compartir datos o ubicar medidas en las que tienen un efecto óptimo).
- **Comprender el panorama financiero y establecer relaciones con socios financieros.** La movilización de recursos para la adaptación y la creación de resiliencia en un contexto transfronterizo requiere un conocimiento sólido de la gama completa de fuentes de financiamiento públicas y privadas y los numerosos fondos y opciones que se ofrecen en cada categoría. La correspondencia entre las necesidades y las fuentes de financiamiento es una parte crítica de la planeación previa al proyecto.
- **Comprender y seguir los procesos de financiamiento con cuidado y precisión para garantizar la elegibilidad y maximizar las posibilidades de éxito.** Aunque muchos fondos brindan servicio a grupos y problemas específicos similares, los criterios de elegibilidad y los procedimientos para acceder a la financiación varían significativamente y con frecuencia son complejos.
- **Identificar, comunicar y abordar los riesgos potenciales.** Para fortalecer la rentabilidad, identificar los riesgos, describir cómo se abordarán y demostrar capacidad de gestión.
- **Apoyar la planeación y la integración regional.** Alinear el financiamiento climático con la planeación existente de la cuenca porque esto es fundamental para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad a largo plazo de un proyecto.
- **Alinear proyectos con estrategias y políticas existentes climáticas y de desarrollo.** Prácticamente todos los financieros requieren que los proponentes de proyectos demuestren que están alineados con las políticas existentes.
- **Captura de beneficios colaterales.** Las propuestas de proyectos que tienen múltiples beneficios colaterales son atractivas para los financieros.

- **Agrupar proyectos dentro de la cuenca para coordinar propuestas de proyectos.** Un grupo de proyectos que comparten características geográficas o temáticas puede ser más fácil de gestionar desde la perspectiva de un financiero que muchos proyectos más pequeños.
- **Innovar, abogar y ser flexible.** El financiamiento climático es un campo relativamente nuevo de financiamiento global y, como tal, muchas de las reglas e instrumentos actuales todavía están evolucionando, carecen de experiencias concretas y, por lo tanto, ofrecen oportunidades para que los beneficiarios den forma a las reglas y a los procedimientos.

Este reporte destaca los desafíos y las oportunidades que enfrentan los países cuando buscan acceder a recursos financieros para la adaptación al clima en un contexto de cuenca transfronteriza. El documento explica cómo la creación de resiliencia y la adopción de un enfoque a nivel de cuenca pueden permitir que los países y los OC usen los recursos de manera efectiva para obtener el mayor beneficio posible. Al describir las características y los criterios básicos para la preparación de propuestas de proyectos rentables, la intención del documento es servir como una guía para aquellos interesados en acceder a subvenciones y financiamiento

en condiciones concesionarias para la adaptación en cuencas transfronterizas.

El documento permite a los países que comparten cuencas transfronterizas y OC comprender mejor el panorama del financiamiento climático y cómo preparar proyectos rentables. Eso explica la importancia de adoptar un enfoque transfronterizo para abordar el cambio climático y aborda los desafíos y oportunidades para que los OC se enfrenten con la tarea de cumplir su mandato en las crecientes complejidades de un clima cambiante (capítulo 1). El capítulo 2 describe las oportunidades de financiamiento disponibles para los países que comparten cuencas transfronterizas para abordar la adaptación al clima, incluidos los fondos globales, las finanzas del sector privado y las finanzas nacionales y concesionales, con atención a cómo estas fuentes pueden trabajar juntas. El capítulo 3 explora los requisitos para desarrollar propuestas de proyectos rentables que, por lo tanto, tienen más probabilidades de recibir el financiamiento requerido. El documento se centra en la perspectiva de rentabilidad de los proyectos de cuencas transfronterizas, con opciones y recomendaciones detalladas que los países y los OC pueden tener en cuenta a medida que avanzan en su planeación e implementación de la adaptación.

Abreviaturas

ACCF	Fondo para el Cambio Climático de África (<i>Africa Climate Change Fund</i>)
BAD	Banco Asiático de Desarrollo
FA	Fondo de Adaptación
BAfD	Banco Africano de Desarrollo
ASAP	Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (<i>Adaptation for Smallholder Agriculture Programme</i>)
ANSA	Asociación de Naciones del Sudeste Asiático
FCC	Fondo para el Cambio Climático
CEFPF	Fondo Cooperativo para el Financiamiento de Energía Limpia (<i>Clean Energy Financing Partnership Facility</i>)
FIC	Fondos de Inversión en el Clima
CILSS	Comité Permanente Interestatal para la Lucha contra la Sequía en el Sahel (<i>Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel</i>)
CIWA	Cooperación en Aguas Internacionales en África (<i>Cooperation in International Waters in Africa</i>)
CP	Conferencia de las Partes
CRAFT	Fondo de Financiamiento y Transferencia de Tecnología para la Resiliencia y la Adaptación al Clima (<i>Climate Resilience and Adaptation Finance and Technology Transfer Facility</i>)
FTL	Fondo de Tecnología Limpia
PMD	país miembro en desarrollo
CAO	Comunidad de África Oriental
CEDEAO	Comunidad Económica de Estados de África Occidental
EIAS	evaluación del impacto ambiental y social
SGRAS	Sistema de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales
UE	Unión Europea
EURECCA	Mejora de la resiliencia de las comunidades al cambio climático mediante la gestión integrada del agua basada en cuenca hidrográfica y recursos relacionados en el proyecto de Uganda
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (<i>Food and Agriculture Organization</i>)
FCCB	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques

PIF	Programa de Inversión Forestal
FVC	Fondo Verde del Clima
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEF-IW	Fondo para el Medio Ambiente Mundial Aguas Internacionales (<i>Global Environment Facility International Waters</i>)
GFDRR	Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (<i>Global Fund for Disaster Risk Reduction</i>)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
CFI	Corporación Financiera Internacional
RIOC	Red Internacional de Organismos de Cuenca
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
PMD	país menos desarrollado
FPMD	Fondo para los Países Menos Desarrollados
LVB	Cuenca del Lago Victoria (<i>Lake Victoria Basin</i>)
LVBC	Comisión de la Cuenca del Lago Victoria (<i>Lake Victoria Basin Commission</i>)
PM	país miembro
BMD	banco multilateral de desarrollo
AMUMA	acuerdo multilateral sobre el medio ambiente
EEM	entidad ejecutora multilateral
OMGI	Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones
PNA	plan nacional de adaptación
PNAA	Programa Nacional de Acción para la Adaptación
ACN	Autoridad de la Cuenca del Níger
NCCSAP	Estrategia y Plan de Acción Nacional sobre el Cambio Climático (<i>National Climate Change Strategy and Action Plan</i>)
AND	autoridad nacional designada
CDN	contribución determinada a nivel nacional
NEPAD-IPPF	Fondo de Preparación de Proyectos de Infraestructura de la NEPAD

ONG	organización no gubernamental
EEN	entidad ejecutora nacional
ADE	asistencia al desarrollo en el extranjero
ODI	Overseas Development Institute
OMVS	L'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
OSCE	Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (<i>Organization for Security and Co-operation in Europe</i>)
OSS	Observatorio del Sahara y el Sahel
PPRC	Programa Piloto para la Resiliencia Climática
FPP	fondo para la preparación de proyectos
APP	asociación público-privada
OC	organismo de cuenca
REDD	Reducción de Emisiones de la Deforestación y la Degradación de Bosques
EER	entidad ejecutora regional
PMR	país miembro regional
SASS	Sistema Acuífero del Sahara
FECC	Fondo Especial para el Cambio Climático
FEC	Fondo Estratégico para el Clima
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
SECCI	Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático (<i>Sustainable Energy and Climate Change Initiative</i>)
PEID	pequeños estados insulares en desarrollo
SOGEM	Société de Gestion de l'Energie de Manantali
SREP	Programa de Ampliación de Energía Renovable (<i>Scaling Up Renewable Energy Program</i>) para Países de Bajos Ingresos
ADT	Análisis de Diagnóstico Transfronterizo
UEMOA	Unión Económica y Monetaria de África Occidental (<i>Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine</i>)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

CEPA	Comisión Económica para África
CEPE	Comisión Económica para Europa
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
ONU-REDD	Programa de Emisiones Reducidas por Deforestación y Degradación Forestal de las Naciones Unidas
DMA	Directiva Marco del Agua

Capítulo 1

Agua, cambio climático y resiliencia

El agua desempeña un papel fundamental en el desarrollo económico, la reducción de la pobreza, el mantenimiento de la salud humana y en asegurar la vitalidad del eco-sistema. Su disponibilidad depende del clima porque influye en el ciclo hidrológico. Como tal, la aparición del cambio climático ya está teniendo impactos significativos en los recursos hídricos y en todo lo que sostienen (ver tabla 1.1). La vulnerabilidad al cambio climático aumenta con la pobreza, la inequidad, la gobernabilidad débil y otros desafíos de desarrollo, en los cuales los países o las comunidades no pueden prepararse adecuadamente para limitar los daños y, posteriormente, no pueden recuperarse de los impactos. La vulnerabilidad también tiene que ver con una mayor exposición a los cambios climáticos; por ejemplo, las comunidades en tierras bajas que se ven afectadas fácilmente por el aumento del nivel del mar, los asentamientos costeros expuestos a fenómenos meteorológicos extremos, o las regiones áridas que ya sufren estrés hídrico en el que el aumento de las temperaturas puede agravar la sequía. La vulnerabilidad al cambio climático está relacionada con la exposición al estrés hídrico, los eventos hidrológicos extremos y la capacidad para responder a la variabilidad. Todos los sectores que dependen de los recursos hídricos se ven afectados por el cambio climático, incluidos la agricultura, la biodiversidad, la pesca, la silvicultura, la energía, la industria, el turismo y la navegación. Por lo tanto, la reducción de la vulnerabilidad a través de la adaptación y la creación de resiliencia tiene vínculos importantes con la protección de los sistemas económicos y el desarrollo socioeconómico, el fortalecimiento de los sistemas de medios de vida rurales y la reducción de la pobreza (Banco Mundial 2018). Como respuesta al desafío, los países están incorporando las consideraciones del cambio climático en las estrategias de gestión de recursos hídricos nacionales, regionales y transfronterizos, la gestión del riesgo de desastres y los proyectos de desarrollo.

La creación de resiliencia de las comunidades y los ecosistemas que dependen de los recursos hídricos es una de las formas más efectivas de adaptarse al cambio climático. Crear resiliencia consiste en fortalecer las prácticas y los sistemas de desarrollo existentes para tener en cuenta los impactos y la información del clima. Esto incluye el fortalecimiento de los sistemas de gestión del agua al aumentar el acceso a la información, desarrollar la capacidad de las instituciones y desarrollar aún más la infraestructura. Una categoría aborda la capacidad de recopilar y evaluar hábilmente la información relacionada con los pronósticos climáticos y los impactos en el agua, como las tendencias hidrológicas, los cambios en la calidad del agua y la información meteorológica. Muchos países y cuencas hidrográficas enfatizan la necesidad crítica de un acceso mayor a la tecnología de monitoreo junto con el desarrollo de capacidades para generar y utilizar datos relevantes. Otra categoría se relaciona con la mejora de la capacidad institucional dentro de los gobiernos y los organismos de cuenca (OC), como el aumento de la capacidad de los recursos humanos para identificar las necesidades de adaptación; preparar e implementar proyectos; y fortalecer la experiencia técnica en temas críticos relacionados con el agua, incluidos los servicios climáticos, el análisis económico, la planeación y el desarrollo de políticas. La tercera categoría se relaciona con la mejora de la infraestructura para abordar las necesidades de adaptación, que puede incluir invertir en infraestructura verde, rehabilitar y fortalecer estructuras existentes, construir sistemas de irrigación y suministro de agua resilientes, o administrar reservorios complejos de usos múltiples.

Las cuencas transfronterizas proporcionan recursos hídricos y medios de vida que sustentan la vida de vastas poblaciones en todo el mundo. Se estima que el 60 por ciento del agua dulce mundial fluye a través de las fronteras nacionales, y más del 40 por ciento de la

TABLA 1.1. Impactos observados sobre el cambio climático

Sistemas físicos	Sistemas biológicos	Sistemas humanos y gestionados
Glaciares, nieve, hielo, permafrost	Ecosistemas terrestres (p. ej., bosques, praderas, lagos, cuencas)	Producción de alimentos
Ríos, lagos, inundaciones o sequías	Ecosistemas marinos	Medios de vida
Erosión costera o efectos de variación en el nivel del mar		Salud
		Economías
Impactos específicos del cambio climático		
Impactos de recursos hídricos ^a : mayor variabilidad; cambios en la disponibilidad de agua; disminución de la calidad del agua; imprevisibilidad; inundación; sequía	Impactos costeros: erosión de playas, litorales inundados; migración forzada; productividad y viabilidad del ecosistema costero; deterioro del ecosistema marino	Impactos en la agricultura y la tierra ^a : disminución en la producción de los cultivos debido al aumento de las temperaturas, sequías e inundaciones; mayores demandas de riego; tierras de pastoreo o agua insuficientes para animales; inseguridad alimentaria
Irregularidad climática (necesidades de almacenamiento e infraestructura)	Impactos en la biodiversidad ^a : pérdida de hábitats y especies de tierra y agua; cambios en las zonas ecológicas; alteración de la composición de los ecosistemas forestales, tales como incendios forestales; cambio de rango geográfico	Impactos en la salud: enfermedad y mortalidad por el aumento de enfermedades infecciosas; enfermedad y mortalidad relacionadas con el clima; enfermedad respiratoria por la calidad del aire
		Impactos sociopolíticos ^a : migración transfronteriza por estrés hídrico y alimentario; mayor conflicto por los recursos de tierra y agua; vulnerabilidad económica

a. Cuestiones de particular relevancia en las cuencas transfronterizas, con consecuencias en aguas arriba y aguas abajo.

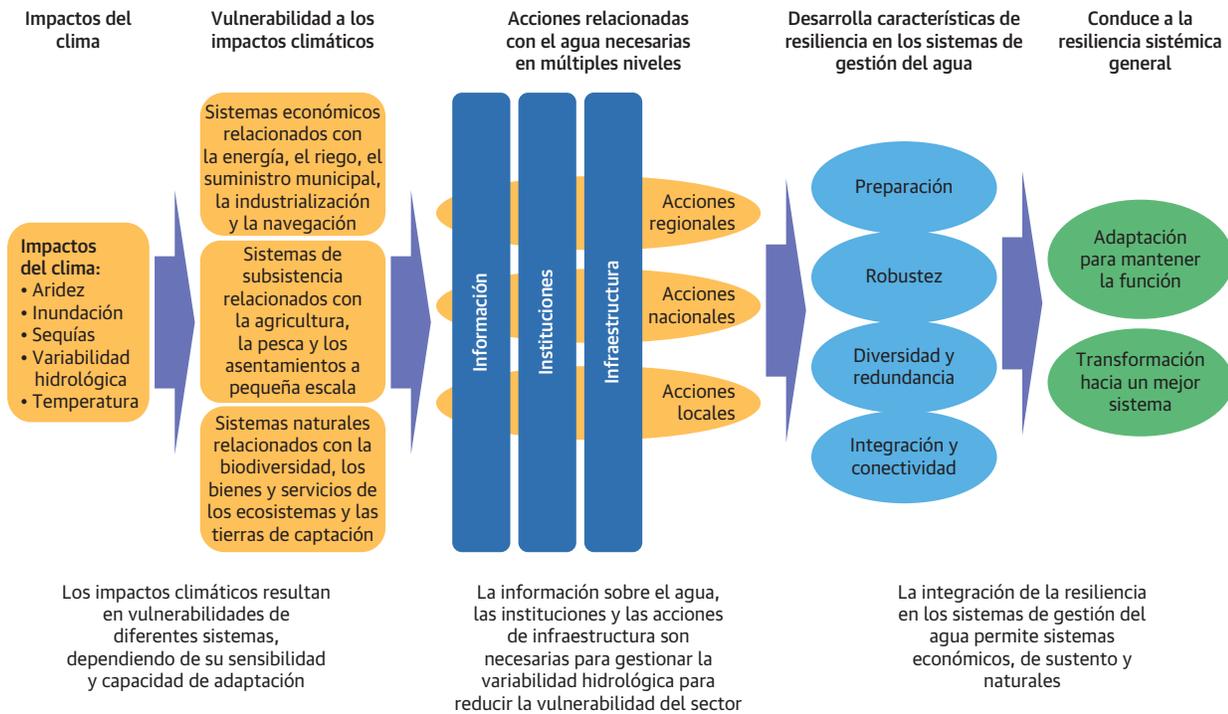
población mundial vive en cuencas transfronterizas y sistemas acuíferos (PNUMA 2016). Hay 286 cuencas transfronterizas principales en todo el mundo (PNUMA 2016) y casi 600 acuíferos subterráneos identificados que cruzan las fronteras políticas internacionales (IGRAC/UNESCO PHI, 2015). Ciento cincuenta y cuatro estados tienen territorio en estas cuencas, incluidos 30 países que se encuentran totalmente dentro de ellas (Paisley y Henshaw 2013). Teniendo en cuenta la cantidad de personas que se verán afectadas y la magnitud de los impactos en la vida, la seguridad alimentaria, los hogares y la biodiversidad, es cada vez más urgente concentrarse en la creación de resiliencia en las cuencas transfronterizas ante los impactos negativos inminentes del cambio climático, en especial debido a que la presión y la competencia por los recursos hídricos aumentan con el crecimiento continuo de la población mundial.

El cambio climático es solo uno de los muchos desafíos a los que se enfrentan las cuencas transfronterizas.

Las fronteras políticas que atraviesan una cuenca hacen que los problemas que trasciendan esas fronteras, como la escasez de agua, las inundaciones, la migración, las epidemias de salud y otras cuestiones ambientales o sociales, sean más difíciles de abordar de manera coherente e integrada. Como resultado, a menudo existe una correlación entre las condiciones hidrológicas complejas y la pobreza, como se demuestra en el África subsahariana, que también tiene la mayor proporción de agua dulce compartida a nivel mundial, condiciones climáticas difíciles y los niveles más altos de pobreza en el mundo.

La creación de resiliencia ante el cambio climático en un contexto transfronterizo debe verse dentro del marco más amplio para abordar la gestión de los recursos hídricos (Banco Mundial 2017a). Con el cambio climático como un desafío adicional, las soluciones cooperativas son imprescindibles para garantizar que las necesidades de agua de las personas y el medio ambiente puedan satisfacerse a largo plazo. (Ver la figura 1.1.)

FIGURA 1.1. Creación de resiliencia al cambio climático en aguas transfronterizas



Fuente: Banco Mundial 2017a.

1.1 Desafíos y oportunidades en las cuencas transfronterizas

El cambio climático plantea desafíos complejos para las cuencas transfronterizas debido a los impactos del agua y las medidas de respuesta que pueden tener consecuencias a través de las fronteras nacionales. Al mismo tiempo, el contexto de las cuencas transfronterizas plantea desafíos y oportunidades a la hora de desarrollar e implementar proyectos de adaptación y resiliencia climáticos. La importancia del cambio climático en el contexto transfronterizo se extiende más allá de los impactos directos e inmediatos en las comunidades, los ecosistemas, la infraestructura y las economías locales a un panorama más amplio y complejo. En el contexto transfronterizo, el cambio climático afecta a múltiples países, partes interesadas, economías y sistemas políticos. Las medidas para responder a los impactos climáticos en un país pueden tener

ramificaciones múltiples y sustanciales para los países vecinos, entre las que se encuentra la seguridad nacional y regional. Actuar únicamente a nivel nacional limita el alcance de la resiliencia que los países pueden desarrollar en comparación con los enfoques transfronterizos. Las estrategias de adaptación y creación de resiliencia necesariamente deben comprender y tener en cuenta las consideraciones transfronterizas para que sean efectivas, sostenibles y para evitar una mala adaptación. En ausencia de una mayor resiliencia, es probable que los impactos climáticos reduzcan la seguridad alimentaria, reviertan los avances en el alivio de la pobreza y ralenticen el crecimiento económico a nivel nacional y regional.

No abordar los impactos negativos del cambio climático en una cuenca de manera coordinada puede amenazar el desarrollo socioeconómico y crear una competencia y un conflicto nuevos o reforzar los existentes sobre los

recursos hídricos entre los estados ribereños. Por ejemplo, la gestión del riego de aguas arriba puede afectar la disponibilidad del agua para la agricultura aguas abajo, la gestión del ecosistema en un área puede provocar migraciones de especies con los consiguientes impactos económicos, o la falta de preparación para inundaciones en una zona puede obviar las inversiones y la planeación en un área adyacente. Además, tales acciones pueden dar como resultado una mala adaptación que complica las dificultades y los daños a los países de la cuenca.

La creación de resiliencia integrada en toda la cuenca promueve la eficiencia en el uso de los recursos, al tiempo que evita las posibles consecuencias negativas de las acciones que están fragmentadas, carecen de una consulta amplia o no consideran la naturaleza interrelacionada de la cuenca. Los enfoques transfronterizos se basan en una imagen geográficamente completa de los impactos y proporcionan un alcance geográfico más amplio de contribución a las soluciones. Por ejemplo, en las cuencas donde las tormentas aguas arriba causan inundaciones aguas abajo, el monitoreo y la gestión del aumento en la carga de agua aguas arriba puede ayudar a reducir e incluso a prevenir daños en las áreas aguas abajo.

En las cuencas donde las sequías pueden afectar la navegabilidad de los ríos y, eventualmente, evitar el acceso de bienes (por ejemplo, alimentos o combustible) a las comunidades aguas arriba en un país diferente, las medidas para asegurar la navegabilidad o proporcionar rutas alternativas pueden ser esenciales para la estabilidad económica de muchos países.

Las acciones para proteger la cuenca aguas arriba no solo previenen los impactos aguas abajo, sino que también pueden tener implicaciones positivas de recursos y costos para las respuestas aguas abajo, y viceversa. Los proyectos para proteger o recuperar la cubierta forestal aguas arriba pueden servir como un reservorio natural para el agua en toda la cuenca. Estos proyectos pueden ayudar a prevenir el rápido escurrimiento y la pérdida

de la capa superficial del suelo, así como evitar la necesidad de inversiones en infraestructura más costosas para la protección contra inundaciones. La coordinación entre los países que comparten cuencas transfronterizas (por ejemplo, mediante el pago por servicios ecosistémicos) puede llevar a ahorros significativos en los costos y a la optimización de beneficios al aprovechar los impactos transfronterizos positivos y la combinación de recursos (Blumstein, 2016). Debido a los beneficios adicionales de los enfoques transfronterizos, puede haber un mayor rendimiento de las inversiones en proyectos transfronterizos que en aquellos de un solo país. Actuando dentro de la unidad de una cuenca, los países pueden dirigir colectivamente los ahorros de inversiones a mayor escala hacia la adaptación preventiva y la creación de resiliencia.

Crear resiliencia a nivel transfronterizo brinda cobertura contra riesgos financieros porque distribuye los riesgos en un mayor panorama financiero, y porque los riesgos pueden ser gestionados por múltiples actores. La falla del mercado o la debilidad financiera en un país pueden ser cubiertas potencialmente por los mercados vecinos o a través de asociaciones internacionales.

Dada la naturaleza transfronteriza tanto del cambio climático como de los recursos hídricos, los enfoques de las cuencas son críticos para abordar el cambio climático de manera eficaz y sostenible, al tiempo que se mantiene el desarrollo sostenible. A medida que aumenta el impacto del cambio climático, la cooperación transfronteriza ofrece un proceso eficaz para utilizar los recursos políticos, económicos y técnicos establecidos, así como las instituciones y la capacidad para abordar una amplia gama de desafíos de desarrollo transfronterizo y proporcionar mayores beneficios al mayor número de personas (Banco Mundial 2017a). En las cuencas donde existen acuerdos transfronterizos y organismos de cuenca, estas pueden proporcionar marcos institucionales sólidos a partir de los cuales desarrollar e implementar proyectos efectivos de adaptación al clima y creación de resiliencia. Acuerdos marco globales, como la Convención Marco de las

Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la Convención de 1992 sobre la protección y el uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales atendidos por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) y la Convención de las Naciones Unidas de 1997 sobre los usos no navegacionales de los cursos de agua internacionales, proporcionan marcos y directrices intergubernamentales útiles para la adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas. Por ejemplo, la Secretaría de la Convención del Agua de 1992 alojada por la CEPE¹ apoya a los países y las cuencas en el desarrollo de evaluaciones de vulnerabilidad de adaptación transfronteriza, estrategias de adaptación e implementación mediante orientación, proyectos sobre el terreno y talleres globales anuales. Además, la CEPE y la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) han creado una red global de cuencas que trabajan en la adaptación al cambio climático que apoya las cuencas transfronterizas para abordar de manera conjunta el cambio climático.

1.2 Papel de los OC transfronterizos

Los OC pueden apoyar la adaptación y la creación de resiliencia de los países más allá de lo que cada país individual podría lograr por sí solo. Los OC pueden ayudar a coordinar políticas y planeación, respaldar la implementación efectiva y evitar los inconvenientes de una mala adaptación, en la que las buenas intenciones dan como resultado resultados no deseados o imprevistos. Por ejemplo, involucrar a los OC en el proceso de desarrollo de planes de inversión regionales o nacionales puede proporcionar una perspectiva regional más amplia y, por lo tanto, ayudar a mitigar los riesgos y capitalizar oportunidades más amplias. En este sentido, numerosos países se encuentran actualmente en el proceso de desarrollar planes sectoriales (PS) y planes de inversión nacional o regional (PIN; PIR) para apoyar la implementación de las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) de los países, en línea con el Acuerdo de París con el apoyo de organizaciones

internacionales y donantes de financiamiento climático. La articulación adecuada de una narrativa de gestión de riesgos relativa a las cuencas transfronterizas en esos planes puede garantizar que las inversiones posteriores estén informadas y alineadas.

Las instituciones regionales están en una posición única para llevar a cabo evaluaciones de las necesidades, creación de capacidades, identificación y preparación de proyectos, así como para coordinar o llevar a cabo la implementación, en particular para acciones de información y fortalecimiento institucional (ver figura 1.1). Los activos de infraestructura generalmente (aunque no siempre) se desarrollan y administran a nivel nacional, incluso cuando más de un país comparte los beneficios de la infraestructura, como una estructura de gestión de flujos. Dicho esto, algunos proyectos se pueden implementar a través de acciones nacionales y regionales, como la instalación y administración de estaciones de monitoreo para información y análisis del clima. En un proyecto de este tipo, las inversiones físicas se pueden realizar a nivel nacional, mientras que una institución regional puede proporcionar la creación de capacidad para la recolección y gestión de datos, el hogar institucional para una base de datos, servicios analíticos y la difusión de información.

Los OC transfronterizos se encuentran en una posición única para garantizar la planeación a largo plazo y la implementación de proyectos de creación de resiliencia. Los OC son organismos permanentes con estructuras de gobierno respaldadas por asociaciones intergubernamentales, y con frecuencia internacionales. Tradicionalmente, apoyan a los países de la cuenca en la planeación y la implementación a largo plazo del desarrollo de la cuenca, y sus organismos de toma de decisiones funcionan en estrecha alineación con las estrategias nacionales y regionales. Trabajar y alinearse con estas estrategias de desarrollo capitaliza los recursos existentes, las relaciones y las estructuras de gestión.² Como instituciones permanentes con personalidades jurídicas separadas, los OC ofrecen un nivel secundario de sostenibilidad que puede amortiguar el

efecto de los cambios gubernamentales de cualquier país. Pueden garantizar que las respuestas al cambio climático tengan una perspectiva a largo plazo (más allá de la duración de un periodo legislativo o ciclo electoral). Estas características respaldan las iniciativas de creación de resiliencia que son necesarias para abordar los impactos del cambio climático ahora y en el futuro.

Sin embargo, la participación institucional de un organismo de cuenca transfronterizo puede agregar complejidad, burocracia y riesgo. La dinámica política en una cuenca compartida puede afectar la capacidad de los OC para funcionar sin problemas. La gestión de riesgos requiere una cuidadosa atención a estos factores para que tener un organismo conjunto siga siendo una ventaja y no un desafío adicional. Los OC y su capacidad institucional deben fortalecerse para que puedan ser eficaces en la búsqueda de los beneficios de la cuenca. A través del intercambio de conocimientos, la planeación estratégica, el avance de estrategias de desarrollo complementarias y la promoción de la toma de decisiones cooperativas, los OC se convierten en estructuras de apoyo críticas para abordar el cambio climático.

El papel de los OC en la creación y adaptación de la capacidad de recuperación transfronteriza es variable y versátil. Los roles de los OC pueden abarcar desde desarrollar una comprensión compartida de los impactos futuros sobre el clima, hasta ayudar a los países a desarrollar proyectos rentables, hasta presentar e implementar proyectos de adaptación. En su capacidad de coordinación, los OC ayudan a planear, recopilar información y comunicar información crítica sobre temas relacionados con el cambio climático. Como tal, los proyectos de fortalecimiento institucional para los OC pueden apoyar la resiliencia climática en toda la cuenca. (Ver tabla 1.2.)

Los gobiernos nacionales desempeñan un papel esencial y complementario en el apoyo a los OC, ya que trabajan colectivamente para garantizar la adaptación al clima transfronterizo. La acción crítica y el apoyo de los

TABLA 1.2. Roles de los OC e instituciones regionales

Preparación del proyecto	Implementación del proyecto	Seguimiento del proyecto
Consulta a las partes interesadas	Participación de las partes interesadas; desarrollo de capacidades	Comunicación; sondeo de partes interesadas
Evaluaciones de necesidades regionales	Informes	Monitoreo y evaluación
Identificación y movilización de recursos financieros	Coordinación de socios financieros; receptor de fondos ^a ; desembolso de fondos ^b	
Recopilación de información	Gestión de la información	Registro histórico
Evaluación de la propuesta del proyecto		Comunicación
Coordinación del país	Coordinación del país	Coordinación del país
Preparación del documento del proyecto	Implementación, cuando sea obligatorio	Informes

Nota: OC = organismo de cuenca.

a. Cuando el OC es el receptor o el objetivo de los beneficios del proyecto.

b. Si el OC tiene facultades financieras o fiduciarias.

gobiernos miembros de los OC incluyen, entre otros, la participación activa en el gobierno de los OC; voluntad y orientación política; desarrollo de políticas nacionales y regionales; defensa de problemas de OC entre países externos y socios para el desarrollo; empoderamiento de OC para asumir la responsabilidad necesaria; protección de los OC contra transiciones nacionales o inestabilidad; desarrollo y cumplimiento de marcos regulatorios nacionales para apoyar la viabilidad y el éxito del proyecto; y apoyo presupuestario y de recursos.

Los OC pueden generar evidencia de la acción climática regional estratégica a través de las evaluaciones de la cuenca y el trabajo de preparación para la inversión.

Los análisis a nivel de la cuenca apoyan la articulación de un caso más sólido para las inversiones en planes sectoriales, nacionales y regionales, y

también facilitan el diálogo constructivo con posibles donantes.

Varias cuencas transfronterizas, en especial aquellas con organismos de cuenca establecidos, están adoptando enfoques de cooperación para abordar el cambio climático. Los organismos de cuenca están tomando medidas al recopilar datos relacionados con el clima, desarrollar estrategias de adaptación e implementar

actividades en el terreno. Incluso en las cuencas sin OC, la cooperación en la adaptación al cambio climático es posible; véanse, por ejemplo, las estrategias de adaptación transfronterizas en las cuencas de los ríos Dniéster y Neman en Europa del Este, así como en la cuenca del río Mekong (véase el cuadro 1.1). A veces, la necesidad de cooperación en la adaptación al cambio climático puede incluso facilitar la cooperación transfronteriza de manera más amplia.

CUADRO 1.1. Estudio de caso: Estrategia y plan de acción de adaptación al cambio climático de Mekong para la cuenca baja del Mekong

- **Cuenca baja del Mekong compartida por Camboya, la República Democrática Popular Lao, Tailandia y Vietnam**
- **Organismos ejecutores: Comisión del Río Mekong**

La Estrategia y el Plan de Acción de Adaptación al Cambio Climático de Mekong (*Mekong Climate Change Adaptation Strategy and Action Plan, MASAP*) 2018-2022 apoya a los países miembros de la Comisión del Río Mekong (*Mekong River Commission, MRC*) en la planeación para abordar los impactos transfronterizos del cambio climático y las necesidades de adaptación transfronteriza en la Cuenca Baja del Mekong (*Lower Mekong Basin, LMB*). El MASAP se aprobó en 2017 y establece las prioridades estratégicas y las acciones de la MRC a nivel de la cuenca. Los países miembros han acordado implementar las siete prioridades estratégicas siguientes:

- Integrar el cambio climático en políticas, programas y planes regionales y nacionales
- Mejorar la cooperación y la asociación regional e internacional en la adaptación
- Preparar opciones de adaptación transfronterizas y sensibles al género
- Acceso de apoyo a financiamiento de adaptación
- Mejorar el monitoreo, el levantamiento y la compartición de datos
- Fortalecer la capacidad sobre el desarrollo de estrategias y planes de adaptación al cambio climático
- Mejorar el alcance de productos de la MRC sobre el cambio climático y la adaptación

Mecanismos de financiamiento

Aunque el MRC Basket Fund implementará el MASAP, la MRC identificará y preparará más proyectos conjuntos sobre adaptación transfronteriza y sensible al género para abordar los problemas del cambio climático en puntos críticos que requieren acciones urgentes entre dos o más países miembros. Luego, los proyectos conjuntos se seguirán presentando para el financiamiento y el apoyo a la implementación entre los socios para el desarrollo y las instituciones financieras para el cambio climático.

Fuente: Timmerman, et al. 2014.

Algunos OC han elaborado estrategias y propuestas de proyectos para acceder al financiamiento climático. Los OC responsables de las cuencas de los ríos Danubio, Dniéster, Mekong, Neman, Nilo y Rin, respectivamente, han finalizado sus estrategias de adaptación transfronterizas; mientras que otros, como los responsables de las cuencas de los ríos Sava y Chu Talas, tienen estrategias en desarrollo.³ Además de estas estrategias de adaptación en

toda la cuenca, las organizaciones de la cuenca del Níger y el Lago Chad han desarrollado planes de inversión en resiliencia climática para permitir la movilización de recursos estratégicos y el apoyo a la implementación. Sin embargo, muchos OC no han comenzado la planeación de la adaptación y buscan financiamiento. En estos esfuerzos, los OC se enfrentan a desafíos y oportunidades como se resume en la tabla 1.3.

TABLA 1.3. Desafíos y oportunidades de los OC para aumentar la financiación climática

Desafíos	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Incertidumbre sobre el alcance transfronterizo y la naturaleza de los impactos climáticos. • Coordinación, integración y alineación de la planeación y la implementación de la cuenca con la planeación y las prioridades nacionales, regionales y locales. Esto puede ser particularmente grave en cuencas grandes con muchos países y relaciones diplomáticas delicadas. • Recursos limitados y dificultades para asignar fondos a través de una institución multinacional. • Si bien los rendimientos económicos de los grandes proyectos de múltiples propósitos pueden ser significativos, los beneficios indirectos y los beneficios del bien común no se traducen necesariamente en flujos de ingresos directos que puedan sustentar estas inversiones.^a • Las opciones de financiamiento para los OC y las cuencas son limitadas en comparación con los estados soberanos según los criterios y las reglas de las instituciones de financiamiento. • Los OC puede carecer de fuentes de ingresos o de la personalidad jurídica requerida para calificar como prestatario de préstamos. • El estatus jurídico puede afectar la capacidad de los OC para recibir fondos en nombre de los países, en especial para acceder a financiamiento en condiciones concesionarias. • Debido a la disponibilidad limitada de financiamiento climático, existe el riesgo de que los proyectos generados por los OC puedan ser vistos como una "competencia" por parte de las instituciones nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas de información climática aumentan a medida que los países comparten recursos y capacidad a través de iniciativas de cuencas. • La cooperación transfronteriza puede mejorar la coordinación de las medidas a nivel de ríos, cuencas o acuíferos, mejorando así los impactos. • El uso estratégico de la financiación en áreas geográficas y temáticas relacionadas crea una mayor eficiencia y eficacia cuando los recursos son limitados. • Se pueden evitar o mitigar los impactos negativos en otros países ribereños y la mala adaptación de las medidas unilaterales. • La gestión cooperativa de las cuencas transfronterizas aborda los desafíos que pueden proporcionar beneficios generalizados y exponenciales a la región y más allá, al proporcionar un bien común importante. Esto es particularmente cierto en el caso de la adaptación y la creación de resiliencia, en la que abordar la causa es una responsabilidad compartida y los daños evitados se convierten en beneficios para todos.^a • Los beneficios para el bien común colocan iniciativas y proyectos transfronterizos para el financiamiento público en condiciones concesionarias, porque muestran características que los financieros en condiciones concesionarias consideran más rentables.^a • Los proyectos y recursos de la cuenca transfronteriza se pueden utilizar para complementar los esfuerzos nacionales y los presupuestos limitados de los OC. • El alcance geográfico de la planeación, implementación y monitoreo a nivel de cuenca se alinea de manera lógica con el alcance geográfico de los impactos climáticos y, por lo tanto, es adecuado para comprender los riesgos y encontrar soluciones potenciales.

Nota: OC = organismo de cuenca.

a. SIWI 2007.

Notas

1. Consulte el sitio web de la “Convención del Agua” de la CEPE, <https://www.unece.org/env/water/>.
2. Las opciones para aumentar la resiliencia al cambio climático serán considerablemente menores si se limitan a las acciones emprendidas por países individuales únicamente, y corren el riesgo de inversiones contra-productivas cuando se ven a escala regional (Banco Mundial 2018).
3. Existen o se están desarrollando numerosas estrategias de adaptación de cuencas transfronterizas, incluida la Estrategia y Plan de Acción de Adaptación del Mekong: Objetivos y hoja de ruta, <http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/Events/2nd-CCAI-Forum/5-5-Mekong-Adaptation-Strategy-and-Action-Plan.pdf>; Marco estratégico para la adaptación al cambio climático en la cuenca del río

Dniéster, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/wat/04Apr_6-7_Workshop/Strategic_Framework_Dniester_draft_translation_Engl.pdf; Marco estratégico para la adaptación al cambio climático en la cuenca del río Neman, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/wat/04Apr_6-7_Workshop/Strategy_of_Adaptation_to_Climate_Change_ENG_for_print.pdf; Estrategia de adaptación al clima de la cuenca del Danubio (2012), https://www.icpdr.org/main/sites/default/files/nodes/documents/icpdr_climate-adaptation-strategy.pdf; Estrategia de cambio climático para la cuenca del Nilo, <http://nileis.nilebasin.org/system/files/23.10.13%20climate%20change%20strategy.pdf>; Estrategia de adaptación al cambio climático para la cuenca del río Rin, <https://www.rriob.org/fr/file/290577/download?token=jY1aoNAN>; Plan de adaptación al agua y al clima de la cuenca del río Sava, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22944>.

Capítulo 2

Acceso a la financiación para las iniciativas de adaptación transfronteriza y resiliencia climática

Los costos de adaptación al cambio climático y la creación de resiliencia aumentan anualmente con la aparición del cambio climático. De acuerdo con *Los Informes sobre la Brecha de Adaptación* (PNUMA 2017), el costo de la adaptación al cambio climático en los países en desarrollo se estima que alcanzará entre \$280 mil millones y \$500 mil millones por año en 2050, una cifra que es de cuatro a cinco veces mayor que las estimaciones anteriores.

La disponibilidad de financiamiento para el cambio climático está aumentando a nivel mundial; sin embargo, el acceso a los fondos y la implementación no es simple, incluso para países individuales, y la demanda excede tanto la disponibilidad actual como la proyectada. Los recursos para las respuestas al cambio climático están disponibles a través de fondos para el clima, bancos multilaterales de desarrollo y socios de cooperación para el desarrollo. Si bien los países desarrollados han movilizado importantes niveles de financiamiento para apoyar la acción climática de acuerdo con sus obligaciones en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la financiación actual está muy lejos de lo que se necesita para proteger a las poblaciones y apoyar adecuadamente los esfuerzos de adaptación. Los países en desarrollo deberán tener más recursos para acceder a los fondos existentes, aprovechar las nuevas finanzas y trabajar de manera estratégica con los planes de desarrollo, presupuestos y recursos nacionales y regionales para satisfacer las necesidades crecientes.

Si bien el financiamiento climático está disponible para los países tanto para las actividades de mitigación como de la adaptación, el contexto de las cuencas transfronterizas a menudo requiere enfoques personalizados que no se ajustan necesariamente a los enfoques más comunes para acceder a la financiación. Las fuentes de financiamiento existentes tienen procedimientos y ciclos de proyectos

distintos, y muchas no prevén proyectos de financiamiento que crucen las fronteras internacionales. Sin embargo, los beneficios de los proyectos de adaptación de cuencas transfronterizas son numerosos y requieren la persistencia tanto de los donantes como de los proponentes de los proyectos para encontrar soluciones y garantizar que estos proyectos reciban apoyo. Primero, es fundamental comprender qué puede hacer que un proyecto de adaptación transfronteriza sea “rentable”. ¿Qué asegurará que el proyecto reciba financiamiento y tenga éxito en su implementación? El desarrollo de proyectos rentables para el contexto transfronterizo requiere la comprensión de las fuentes disponibles. Los responsables de la formulación de políticas y otras partes interesadas también deben abordar los requisitos del proyecto, la articulación y atención de los riesgos específicos de la cuenca, la conciencia política y la consideración de las responsabilidades de apropiación y de implementación a lo largo del ciclo del proyecto.

Se encuentran disponibles ejemplos de enfoques prácticos e innovadores para acceder y entregar financiamiento dentro de un contexto transfronterizo. Los OC deben permanecer optimistas en el cambiante panorama de financiamiento que, a pesar de los desafíos inherentes, ofrecen una manera eficiente y eficaz de entregar resultados de adaptación al clima. Las normas y procedimientos administrativos de una institución pueden impedir o desfavorecer los proyectos multinacionales, o las cargas administrativas adicionales de tales proyectos pueden desalentar a las instituciones a considerar tales proyectos. Sin embargo, dados los beneficios más amplios para el bien común, los OC o los países ribereños que actúan conjuntamente deberían poder defender de manera convincente los beneficios de los enfoques transfronterizos para superar estos obstáculos. Cuando no es posible financiar directamente a los

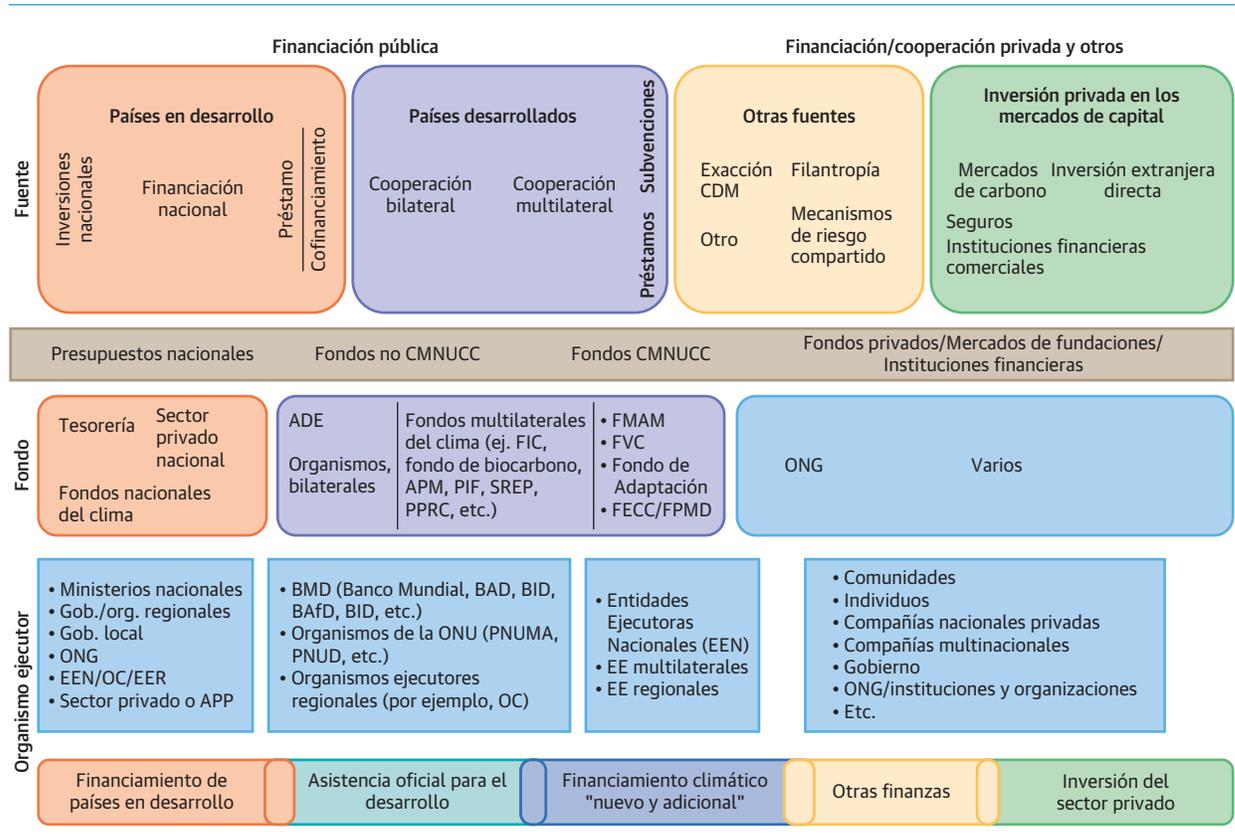
OC, o cuando las fuentes de financiamiento solo financian proyectos de un solo país, las soluciones creativas son posibles. Por ejemplo, el OC puede proporcionar apoyo administrativo, coordinación de la implementación o desempeñar funciones similares, mientras que la financiación se canaliza a través de países ribereños individuales como implementadores.

2.1 Cooperación global y financiamiento climático

Una arquitectura creciente de la cooperación mundial para el cambio climático garantiza que el apoyo

financiero esté disponible para los países en desarrollo. (Ver la figura 2.1.) El acceso y uso efectivo de estos fondos plantea desafíos, no obstante, debido a la multiplicidad de fondos y procedimientos, así como a la capacidad de preparación y absorción de los necesarios. Debido a las necesidades y demandas que superan con creces la financiación disponible, los tomadores de decisiones deben encontrar enfoques eficientes y rentables que aumenten el impacto y la sostenibilidad de la financiación. La cooperación internacional para el cambio climático cubre solo una parte de los requisitos de financiamiento para la creación de resiliencia. Por lo

FIGURA 2.1. Arquitectura global del financiamiento climático



Fuentes: Adaptado y simplificado basado en ODI/HBS 2016, Buchner et al. 2017, y WRI, <https://www.wri.org/resources/charts-graphs/global-architecture-climate-finance>.

Nota: BAD = Banco Asiático de Desarrollo; BAfD = Banco Africano de Desarrollo; PIF = Programa de Inversión Forestal; FVC = Fondo Verde del Clima; FMAM = Fondo para el Medio Ambiente Mundial; BID = Banco Interamericano de Desarrollo; BID = Banco Islámico de Desarrollo; EE = entidad ejecutora; FPMD = Fondo para Países Menos Desarrollados; BMD = banco multilateral de desarrollo; ONG = organización no gubernamental; EEN= entidad ejecutora nacional; ADE = asistencia al desarrollo en el extranjero; PPRC = Programa Piloto para la Resiliencia Climática; APM = Asociación para la Preparación del Mercado; APP = asociación público-privada; OC = organismo de cuenca; EER = entidad ejecutora regional; FECC = Fondo Especial para el Cambio Climático; SREP = Programa de Ampliación de Energías Renovables para Países de Bajos Ingresos; PNUD = Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; PNUMA = Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; CMNUCC= Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

tanto, los países deberán tener acceso a financiamiento concesional y privado adicional que pueda expandirse más allá de los límites estrictos del financiamiento climático para cubrir sus necesidades de desarrollo.

El financiamiento climático está destinado a apoyar actividades que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero (mitigación) o estrategias y acciones que ayuden a prevenir y responder al impacto del cambio climático (adaptación). La financiación climática abarca estudios, subvenciones para la preparación de proyectos, actividades que permiten la implementación, inversiones de pequeña a gran escala, desarrollo y transferencia de tecnología, creación de capacidad, adquisiciones, mitigación o esfuerzos de adaptación y sus medios de implementación, entre otros. Además de financiar la adaptación a los impactos, desde 2016, el financiamiento climático también aborda las pérdidas y los daños asociados con los impactos del cambio climático que algunos países en desarrollo ya están experimentando. El Mecanismo de Varsovia para Pérdidas y Daños⁴ es una iniciativa de la CMNUCC para mejorar el conocimiento, la acción y el apoyo a los países en desarrollo más vulnerables, incluidos los problemas financieros. La financiación de pérdidas y daños aún no se ha visto en la práctica (Durand et al. 2016).

Cada fondo, financiero o donante tiene reglas y procedimientos diferentes que deben seguirse al solicitar financiamiento y para la implementación del proyecto. Los niveles de autonomía para la parte ejecutora difieren en consecuencia. La adaptación y el financiamiento de la resiliencia pueden tomar muchas formas y provenir de una variedad de fuentes. La mayor autonomía para un país ocurre cuando se utilizan los presupuestos nacionales para financiar la adaptación. También se mantiene un alto margen de autonomía a través del “acceso directo”, que solo está disponible con un número limitado de fondos, como se explica en las secciones siguientes. En contraste, la participación sustancial de los donantes tiene lugar en todas las etapas del ciclo del proyecto en el financiamiento bilateral

y multilateral. Las finanzas privadas y no gubernamentales también suelen implicar un alto nivel de participación en la toma de decisiones y la implementación por parte de los financieros, al igual que la financiación mixta, en la que participan múltiples fuentes de financiación. Tanto la autonomía como la implicación tienen ventajas y limitaciones.

Un beneficiario debe considerar cuidadosamente sus necesidades y circunstancias con base en cada proyecto al identificar la fuente de financiamiento apropiada. El nivel de autonomía de las instituciones transfronterizas y el acceso a diversas fuentes de financiamiento dependerán del mandato y los recursos que sus estados miembros otorguen al OC. Como tal, una evaluación del mandato, los recursos y el estatus jurídico de los OC existentes, y cómo estos pueden afectar la elegibilidad del financiamiento, es un primer paso útil para informar el debate entre los países miembros sobre cómo obtener financiamiento para la adaptación.

Los proyectos rentables en el contexto de la “financiación climática” global requieren lo siguiente:

- Enlace claramente articulado a los impactos del cambio climático
- Familiaridad y estricto cumplimiento de los procedimientos de financiación
- Financiamiento complementario (en ocasiones), por ejemplo, a través de cofinanciamiento o financiamiento combinado o mixto de otras fuentes

Los procesos de desarrollo del plan nacional de adopción (PNA) y la contribución determinada a nivel nacional (CDN) permiten a los países evaluar los costos del proyecto, evaluar las necesidades actuales del presupuesto y comenzar a desarrollar propuestas de proyectos para temas prioritarios. Los PNA y las CDN, que surgieron del proceso de la CMNUCC, guían a los países en su planeación y ejecución de la acción climática. La mayoría de los países tienen

planes y estrategias nacionales de adaptación en curso o en desarrollo. Si bien la financiación para la preparación de los PNA y las CDN está disponible para la mayoría de los países en desarrollo, la financiación para la implementación de proyectos de adaptación y mitigación se realiza con base en cada proyecto mediante la aplicación a uno o más de los fondos existentes.

La mayoría de los países también están integrando consideraciones climáticas a lo largo de sus estrategias nacionales más amplias de planeación y desarrollo; sin embargo, esto no siempre tiene en cuenta los aspectos transfronterizos de la adaptación. El proceso de integración es crítico porque permite que los ministerios de finanzas incorporen los costos climáticos en la planeación presupuestaria inmediata y a largo plazo. También incorpora consideraciones de vulnerabilidad climática en todos los ministerios sectoriales y en discusiones con socios para el desarrollo. El enfoque predominantemente nacional de estos enfoques y procesos, sin embargo, tiende a no reconocer la naturaleza transfronteriza de los impactos del clima, cuando es relevante, ni las oportunidades de trabajar a través de los OC para lograr mayores impactos de manera más eficiente. Por lo tanto, a menudo corresponde a los OC o los ministerios del agua que están representados habitualmente en los mismos, abogar por un enfoque transfronterizo para el desarrollo del proyecto.

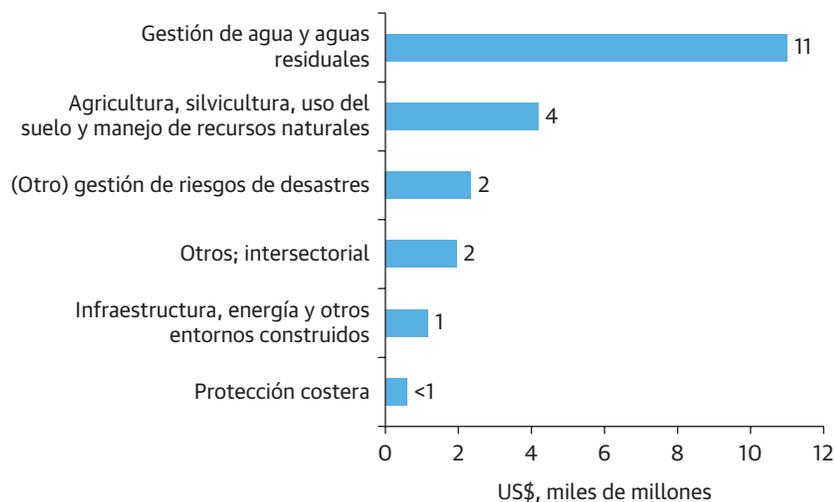
2.2 Financiamento e inversión disponibles para la adaptación y la creación de resiliencia

Una imagen clara de la financiación climática disponible puede informar mejor a los tomadores de decisiones e inversionistas a nivel nacional, regional y de cuenca. La familiaridad con la gama completa de instituciones financieras, incluyendo sus prioridades y procedimientos, es clave para formular una cartera financiera equilibrada, en especial para proyectos de adaptación a gran escala como represas, riego o sistemas meteorológicos. La mayor parte del financiamiento climático para la adaptación en los países en desarrollo se canaliza a

través de mecanismos bilaterales, regionales o multilaterales. Estos mecanismos son similares a los mecanismos tradicionales de asistencia para el desarrollo, pero la diferencia aparece en el enfoque de financiamiento de cada fondo y el ciclo de proyecto respectivo de cada organismo. En cambio, la mitigación está financiada predominantemente por las finanzas privadas con cantidades más pequeñas de financiamiento público y concesional que sirven para anclar y apalancar las inversiones privadas más grandes. Las inversiones para el cambio climático alcanzaron los US\$437 mil millones en 2015, 66 por ciento de los cuales fueron financiamiento privado, y se redujeron a US\$383 mil millones en 2016. Durante 2015-2016, el 79 por ciento de las finanzas en los países en desarrollo se planteó en el mismo país en el que se gastó, y hay una tendencia al alza constante de inversión aumentada localmente (Buchner et al. 2017). Anticipándose al Acuerdo de París, las instituciones multilaterales de financiamiento para el desarrollo se comprometieron a ampliar la financiación climática, con objetivos que van desde el 25 por ciento al 40 por ciento de su negocio total para 2020. A principios de 2017, estas instituciones, en conjunto, están a más de tres cuartos del camino para alcanzar esos objetivos (Banco Mundial 2017c).

El financiamiento público y privado para proyectos de adaptación es un porcentaje menor del financiamiento climático general; sin embargo, las negociaciones globales prometen una mayor atención, en especial a la luz de los crecientes impactos del clima y las advertencias científicas. Los estudios indican que el financiamiento para la adaptación disminuyó ligeramente al 16 por ciento del financiamiento climático general en 2016 con US\$26 mil millones en inversiones. En particular, de todos los sectores de adaptación, la gestión del agua y de aguas residuales recibió el 51 por ciento de las finanzas públicas mundiales durante 2015/2016, y las inversiones nacionales en el sector han superado con creces a todos los demás sectores (Buchner et al. 2017). (Ver la figura 2.2.) Los desastres recientes relacionados con el clima en todo el mundo (como los huracanes Harvey,

FIGURA 2.2. Promedio anual de inversiones públicas en adaptación, 2015/2016



Fuente: Buchner et al. 2017.

María e Irma, con costos que superan los US\$300 mil millones) están presionando a los gobiernos para que inviertan en medidas preventivas y en la creación de resiliencia.

El financiamiento para la adaptación y la resiliencia en el contexto de las cuencas transfronterizas está disponible como subvenciones o préstamos a través de fuentes de financiamiento tales como bancos multilaterales de desarrollo, fondos mundiales para el clima, instituciones financieras internacionales, donantes bilaterales y socios privados. Cada fuente de financiamiento tiene diferentes procedimientos de financiamiento y ciclos de proyectos, lo que puede hacer que el acceso al financiamiento sea más desafiante para los países y los OC. Para facilitar la movilización de recursos en un contexto transfronterizo, los OC, si es posible, deben contar con expertos dedicados a la financiación climática que conozcan el espectro de fuentes de financiación, comprendan los procedimientos y desarrollen relaciones con los donantes y los socios financieros. Estos expertos en finanzas requieren el apoyo de equipos técnicos que estén formados por expertos del gobierno nacional, científicos, organizaciones no gubernamentales (ONG) (como universidades o

instituciones de investigación) y otros socios regionales o internacionales. Estos equipos pueden apoyar de manera constructiva en los pasos relevantes del ciclo del proyecto (como valoraciones, evaluaciones y monitoreo de necesidades) y el éxito del proyecto de principio a fin. La tabla A.1 en el apéndice A recopila las fuentes de financiamiento más comunes para la adaptación climática de relevancia para las cuencas transfronterizas.

Las instituciones multilaterales, como el Banco Mundial, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y los bancos regionales de desarrollo, tienen fondos específicos para el clima, algunos de los cuales son accesibles para las instituciones transfronterizas. Algunos fondos multilaterales para el clima se basan exclusivamente en subvenciones, mientras que otros proporcionan subvenciones y préstamos concesionales. Algunas instituciones financieras, como el Banco Africano de Desarrollo (BAfD), otorgan prioridad especial a los proyectos climáticos alineados con los PNA o las CDN de un país. Además, la mayoría de los donantes bilaterales tienen fondos específicos para el cambio climático con niveles de financiamiento dedicados, modalidades y procedimientos de financiamiento específicos y, a

menudo, requisitos específicos para cada tipo de proyecto. Los ciclos de los proyectos varían según la institución, especialmente en relación con la implementación, el monitoreo y la evaluación.

La acreditación que permite a los países o instituciones recibir, gestionar o implementar financiamiento climático a veces es necesaria y puede ser compleja, y requiere una cuidadosa consideración en cuanto a los costos y los beneficios. En la mayoría de los casos, la acreditación permite el acceso directo de un país u organización, aumentando la apropiación y el beneficio financiero.

2.3 Financiamiento climático y fondos provenientes de la Convención sobre el Clima de la ONU

El financiamiento de la mitigación y la adaptación al clima es uno de los compromisos específicos de los países desarrollados con los países en desarrollo en virtud del Artículo 4 de la CMNUCC. Esta sección describe los mecanismos de financiamiento clave establecidos por los acuerdos en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). A diferencia de la asistencia al desarrollo en el extranjero (ADE), esta categoría de financiamiento climático surge de una obligación del tratado y, como tal, tiene reglas y modalidades acordadas por todos los estados miembros. Principalmente, el financiamiento climático de la CMNUCC se basa en el compromiso de los países desarrollados para apoyar la mitigación y la adaptación en los países en desarrollo. No toda la financiación para el cambio climático se origina o se contabiliza como parte de estas obligaciones. Una gran cantidad de financiamiento público, privado y concesionario para proyectos de cambio climático no se relaciona ni se rige por los acuerdos internacionales sobre el clima. Es útil comprender la base y los medios jurídicos para acceder al financiamiento en virtud de los acuerdos globales relacionados con el financiamiento climático, a diferencia de otras fuentes de financiamiento para movilizar todos los recursos potenciales,

combinándolos estratégicamente según sea necesario en un contexto transfronterizo.

La CMNUCC especifica cuándo los recursos cubrirán el costo total (en el caso de los requisitos de presentación de informes en virtud de la Convención) y cuándo cubrirán los "costos incrementales". Según la metodología de la CMNUCC, los costos incrementales cubren la diferencia entre una opción menos costosa y más contaminante para la atmósfera, y una alternativa, que es más respetuosa o resiliente con el clima (y, a menudo, más costosa).² El "costo total acordado", por otra parte, cubre el costo total de un proyecto climático. El artículo 4.3 de la CMNUCC define cuáles son los proyectos bajo el Mecanismo Financiero que tienen cobertura incremental o de costo total.

La CMNUCC creó un Mecanismo Financiero para proporcionar recursos financieros acordados a los países en desarrollo. Todas las decisiones sobre políticas, reglas, prioridades y criterios de elegibilidad relacionados con el Mecanismo son tomadas por la Conferencia de las Partes (CP), que se reúne anualmente y toma decisiones sobre cómo funciona el Mecanismo. En 1994, el FMAM se convirtió en la entidad operadora de este Mecanismo. Los países establecieron inicialmente tres fondos especiales: el Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC), el Fondo para Países Menos Desarrollados (FPMD) y el Fondo de Adaptación (FA) (todos gestionados por el FMAM) para apoyar proyectos climáticos. En 2010, el Fondo Verde del Clima (FVC) se convirtió en una entidad operativa adicional. En 2015 recibió el mandato de cumplir el Acuerdo de París.³

2.3.1 Fondo para el Medio Ambiente Mundial

El FMAM es una de las principales instituciones que actualmente brinda financiamiento a cuencas transfronterizas. Es el mecanismo financiero de la CMNUCC, así como otros acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA) importantes, y gestiona el financiamiento designado para la mitigación y la adaptación al clima, incluidos el FECC y el FPMD. Los sectores prioritarios incluyen agricultura, gestión de recursos hídricos, infraestructura y salud.

Para reunir los requisitos de recibir la financiación climática del FMAM, los proyectos o programas potenciales deben cumplir varios criterios. Los países proponentes deben haber ratificado el CMNUCC, ser miembros del Banco Mundial o reunir los requisitos de asistencia técnica del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El proyecto debe abordar una o más de las estrategias del área focal del FMAM: biodiversidad, aguas internacionales, degradación de la tierra, productos químicos y desechos, y mitigación del cambio climático, o cuestiones intersectoriales como la gestión forestal sostenible. El financiamiento del FMAM solo puede cubrir subvención y financiación en condiciones concesionarias *nuevas y adicionales* para *costos incrementales acordados* a fin de lograr “beneficios ambientales globales” en estas áreas focales del FMAM. Los proponentes deben demostrar de forma cualitativa, no cuantitativa, que un proyecto puede generar beneficios ambientales globales (FMAM 2007).⁴ Las cuencas transfronterizas posiblemente tienen una ventaja estratégica debido a los beneficios colaterales en capas para el suministro de agua, la calidad del agua, los ecosistemas y la seguridad alimentaria, entre otros. Los requisitos adicionales para los proyectos del FMAM son que un proyecto debe demostrar la apropiación doméstica; debe alinearse con las prioridades nacionales de desarrollo sostenible, involucrar una amplia participación de las partes interesadas nacionales y estar impulsado por el país tanto en la propuesta como en las etapas de implementación.

El ciclo del proyecto del FMAM tiene cuatro fases: desarrollo del concepto del proyecto; preparación del proyecto; valoración del proyecto; y aprobación y supervisión de la implementación del proyecto, incluida la finalización y evaluación. Los organismos acreditados del FMAM preparan e implementan la mayoría de los proyectos, excepto los fondos especiales elegibles para financiamiento directo.⁵ Existen cuatro tipos de proyectos:

- Los proyectos de gran tamaño de más de US\$2 millones pasan por cada fase del ciclo de proyectos del FMAM y son aprobados por el consejo.

- Los proyectos medianos de menos de US\$2 millones pueden pasar por un proceso acelerado, en el cual la aprobación se delega al director general.
- Las actividades de habilitación con un monto menor a US\$450,000 en fondos del FMAM pasan por un proceso acelerado en el que el consejo ha delegado la aprobación al director general, mientras que aquellas que superan los US\$450,000 siguen el ciclo regular del proyecto.
- Los enfoques programáticos se esfuerzan por asegurar un impacto sostenido de mayor escala en el entorno global a través de estrategias a mediano y largo plazo que sean consistentes con los planes nacionales y regionales.

Cualquier grupo de partes interesadas, incluidos los países, los organismos del FMAM u organizaciones de la sociedad civil, pueden buscar financiamiento programático, siempre y cuando proporcionen “mayor rendición de cuentas y supervisión”. Al tiempo que fortalecen la apropiación doméstica, estos proyectos tienen como objetivo aprovechar los recursos de otros socios financieros.

Según el FMAM (2010): “Los marcos programáticos tienen mayor flexibilidad en el diseño del programa. Presentan una fecha límite de compromiso del Documento Marco del Proyecto (*Project Framework Document*, PFD) en lugar del plan fijo actual del país. Debido a esta latitud, permiten que los proponentes desarrollen conceptos de proyectos *durante* la implementación del programa en lugar de todo por adelantado. Existen pautas específicas que proporcionan procedimientos para enviar y reenviar programas, incluidos los “Enfoques Integrados” [stress added]. Este enfoque ofrece una oportunidad potencial para los organismos de cuenca transfronterizas”.

Además de su mandato de servir como mecanismo de financiamiento para grandes AMUMA, el FMAM financia proyectos que logran otros beneficios ambientales globales, incluida la mejora de la gestión de aguas transfronterizas. El FMAM es el mecanismo más grande de financiamiento de subvenciones para la colaboración entre países sobre el agua y los océanos. Los proyectos a menudo reúnen a gobiernos, el sector privado, ONG e instituciones multilaterales. Organismos ejecutores del FMAM, que incluyen organismos de las Naciones Unidas (como la Organización para la Alimentación y la Agricultura [FAO], el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]; y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA]), bancos de desarrollo internacionales y

regionales, y ONG acreditadas, brindan asistencia a los países o las cuencas en el desarrollo e implementación de proyectos. El FMAM requiere la cofinanciación de los proponentes del proyecto u otras fuentes, que pueden incluir préstamos adicionales, subvenciones de organismos bilaterales, financiamiento del sector privado o contribuciones en especie. El FMAM, como la mayoría de las instituciones multilaterales, tiene una sólida política de salvaguardas ambientales y sociales como parte de la acreditación del organismo del FMAM. La experiencia única del FMAM en sus áreas focales, incluido el cambio climático y las aguas internacionales, lo convierte en un socio atractivo para financiar proyectos de adaptación de cuencas transfronterizas. (Ver ejemplo en el cuadro 2.1)

CUADRO 2.1. Estudio de caso: Fomento de la cooperación entre varios países para la gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas en las cuencas transfronterizas de Bug y Neman y los sistemas de acuíferos subyacentes

ID del proyecto GEF-IW 9767; subvención del FMAM: aprox. US\$3 millones

El proyecto propuesto ayuda a Bielorrusia y Ucrania a (i) unirse a Polonia y Lituania para alcanzar un entendimiento común de los recursos hídricos de las cuencas compartidas, las presiones existentes y los motores de cambio que afectan la sostenibilidad de los recursos y los ecosistemas dependientes, en particular para aumentar la variabilidad y el cambio climático y avanzar hacia la planeación y gestión conjuntas de las cuencas; (ii) acordar reformas políticas, jurídicas e institucionales, e inversiones para mejorar la seguridad del agua y la resistencia a los impactos de la variabilidad y el cambio climático, y mejorar la sostenibilidad de los recursos transfronterizos de agua dulce y los ecosistemas dependientes en las cuencas de Bug y Neman; y (iii) acelerar los procesos de transformación mediante la prueba piloto de soluciones conjuntas de administración y la consolidación de la coordinación y la cooperación transfronterizas. El proyecto también apoyará a los países en la implementación de la Directiva Marco de Agua de la Unión Europea (DMA UE) y la Convención del Agua de 1992 a cargo de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas.

El Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT) abarcará un enfoque intersectorial integral que analiza los recursos de agua dulce en su totalidad (agua superficial y subterránea), y bajo muchas perspectivas de uso e interacciones y bajo futuros escenarios climáticos. Este enfoque es una respuesta a las prioridades establecidas por la estrategia GEF-6 IW sobre la gestión conjunta de aguas subterráneas y superficiales, y sobre los conflictos de nexos de agua.

Otro aspecto de la innovación es el amplio alcance geográfico del proyecto, que abarca dos cuencas adyacentes y similares, conectadas artificialmente y caracterizadas por flujos no regulados en gran parte y por fuertes interacciones entre el agua superficial y el agua subterránea. La cooperación entre los países, tanto beneficiarios como no beneficiarios del FMAM, dentro de esta vasta región periglacial, maximizará las oportunidades para una adopción más amplia y el intercambio de experiencias.

El FMAM ha financiado aproximadamente US\$1.6 mil millones en subvenciones para actividades de adaptación que reducen la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático. En los proyectos de mitigación, se estima que generaron US\$38.3 mil millones en inversiones, con US\$4.2 mil millones de su propia inversión, mientras que el FPMD y el FECC han aprovechado US\$5 mil millones y US\$2.6 mil millones, respectivamente.

2.3.2 Fondos especiales para el cambio climático y países menos desarrollados

El FECC apoya la adaptación y financia proyectos de transferencia y mitigación de tecnología en sectores seleccionados.

Los proyectos deben ser (i) impulsados por el país, rentables e integrados en las estrategias nacionales de desarrollo sostenible y reducción de la pobreza; y (ii) considerar a las comunicaciones nacionales o los Programas

Nacionales de Acción para la Adaptación (PNAA) y otros estudios e información relevantes. El FECC apoya proyectos de adaptación en países en desarrollo sobre (i) gestión de recursos hídricos; (ii) manejo de tierras; (iii) agricultura; (iv) salud; (v) desarrollo de infraestructura; (vi) ecosistemas frágiles (incluidos los ecosistemas de montaña); (vii) gestión integrada de zonas costeras; y (viii) gestión de riesgo de desastres climáticos, incluyendo el apoyo a centros nacionales y regionales existentes o nuevos y redes de información para una respuesta rápida ante fenómenos meteorológicos extremos.⁶

El FECC financia proyectos de tamaño grande y mediano (más de US\$2 millones en subvenciones y menos de US\$2 millones en subvenciones, respectivamente). (Ver cuadro 2.2) A partir de 2017, el FECC ha financiado 79 proyectos de adaptación en 77 países, con US\$348 millones en financiamiento

CUADRO 2.2. Estudio de caso: Proyecto de gestión de la cuenca del río Drina

ID del proyecto GEF-IW 5556 e ID del proyecto FECC 5723; subvención del FMAM: aprox. US\$10 millones

En 2016, GEF International Waters (GEF-IW) y el FECC aprobaron una subvención combinada de US\$10 millones para el apoyo de la cuenca del río Drina de los Balcanes Occidentales. El proyecto ofrece apoyo a Bosnia-Herzegovina, Serbia y Montenegro para el desarrollo de capacidades, estudios e inversiones para fortalecer la capacidad en el país para planear e implementar la gestión integrada y cooperativa de la cuenca del río Drina y abordar la adaptación al cambio climático. Las contribuciones del FECC y GEF-IW permiten (i) inversiones en modelos de simulación de gestión de ríos que guiarían la preparación y ejecución de los planes de cuencas multisectoriales regionales y la adaptación a la variabilidad climática, así como el fortalecimiento de las instalaciones hidrológicas y meteorológicas; (ii) inversiones piloto locales para mejorar las respuestas de emergencia ante inundaciones y sequías, y para reducir los riesgos del cambio climático; y (iii) desarrollo de capacidad institucional en los tres países para lograr acuerdos más efectivos, estructurales y regulatorios para la gestión y el desarrollo de cuencas, y para informar inversiones estratégicas de importancia regional.

El proyecto ofrece una estrategia para asegurar la sostenibilidad y permitir la ampliación de estrategias y medidas exitosas de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) a nivel regional y nacional. El proyecto está diseñado para alinearse estrechamente con las prioridades de inversión nacionales y el programa de la Cuenca del Río Drina y contribuir a un plan de inversión en toda la cuenca. Si bien la cuenca ofrece muchas oportunidades de inversión, las externalidades y las compensaciones a nivel local y regional siguen sin estar cuantificadas. La disponibilidad limitada de datos y herramientas analíticas ha impedido que los países individuales den prioridad efectiva a las inversiones o evalúen la compartición transfronteriza de beneficios y riesgos. Además, los tres países han luchado con la operacionalización de un enfoque de GIRH en un entorno de severas restricciones financieras.

de subvenciones.⁷ Complementa al FPMD, ya que todos los países en desarrollo que son parte de la CMNUCC reúnen los requisitos para recibir el apoyo del FECC. Los pequeños estados insulares en desarrollo (PEID) altamente vulnerables que no son países menos desarrollados (PMD) y, por lo tanto, no reúnen los requisitos para el apoyo del FPMD han recibido apoyo de adaptación del FECC. A instancias de la CP de la CMNUCC, el FECC otorgó financiamiento mediante subvenciones para un programa de apoyo global para los PNA en países que no son PMD.

El FPMD fue creado por las partes de la CMNUCC para apoyar la preparación y la implementación de los PNA en los 51 PMD⁸ y es operado por el FMAM. El FPMD ayuda a identificar actividades prioritarias, diseñar e implementar proyectos de adaptación. Según lo estipulado por la CP de la CMNUCC, el FPMD apoya el proceso de los PNA. A partir de 2017, el Fondo ha apoyado 252 proyectos y programas en 51 PMD, la cartera más grande de proyectos de adaptación de su tipo. A partir de 2017, el Fondo ha aprobado aproximadamente US\$1.2 mil millones en fondos de subvenciones para proyectos y programas, aprovechando casi US\$5 mil millones en financiamiento de socios, y se espera que entregue beneficios de resiliencia climática a más de 20 millones de personas a través de la cartera actual de proyectos activos (UN CDP 2016).

2.3.3 Fondo de Adaptación

En 2007, el Protocolo de Kioto estableció el Fondo de Adaptación (FA) para reforzar el apoyo a la adaptación mediante la generación de financiamiento a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo. El FA apoya a los países en desarrollo que son partes en el Protocolo de Kioto que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, incluidos los países de baja altitud y otros pequeños países insulares; países con zonas costeras, áridas y semiáridas de baja altitud o áreas que pueden sufrir inundaciones, sequías y desertificación; y aquellos con ecosistemas montañosos frágiles.⁹

El FA financia proyectos transfronterizos, incluyendo dos proyectos recientes en África Occidental y la Cuenca del Lago Victoria (ver cuadros 2.3 y 2.4). El programa

piloto regional fue lanzado en mayo de 2015 por el FA y cubre cuatro temas, incluida la gestión de aguas transfronterizas. Dos o más países en la misma región de las Naciones Unidas o regiones adyacentes, en particular países que comparten una frontera común o desafíos similares de adaptación, pueden postularse a través de entidades ejecutoras multilaterales o regionales, asociándose con entidades ejecutoras nacionales. Las propuestas deben resaltar el valor agregado del enfoque regional.

Una característica innovadora del FA es la opción para que los países tengan "acceso directo" a los fondos. Un país en desarrollo, que ha establecido una entidad ejecutora nacional (EEN) acreditada, puede recibir fondos directamente sin la participación de un organismo ejecutor externo, como el PNUMA, el PNUD o un banco de desarrollo regional. Las partes de la CMNUCC han acordado establecer un acceso directo para los fondos climáticos y han llevado la práctica al Fondo Verde del Clima.

2.3.4 Fondo Verde del Clima

El FVC, totalmente operativo en 2015, es el actor más nuevo en la arquitectura multilateral de financiamiento climático. La Secretaría del FVC tiene su sede en la República de Corea. Al igual que el FMAM, funciona bajo la orientación de la CP de la CMNUCC. Los 24 miembros de la junta del FVC tienen igualdad de representación de los países desarrollados y en desarrollo. Han desarrollado políticas y marcos para recibir, gestionar, aprobar y programar proyectos del FVC. El Fondo financia los costos incrementales del cambio climático para actividades que permitan mejorar la acción en materia de adaptación, mitigación (incluyendo la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal [REDD +]), y el apoyo a los esfuerzos de los países en desarrollo para cumplir con sus CDN. El FVC financia proyectos y programas de bajas emisiones y resilientes al clima en los sectores público y privado que contribuyen al logro de al menos una de sus ocho áreas de impacto estratégico. (Ver tabla 2.1.)

CUADRO 2.3. Estudio de caso: Integración de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión concertada del Parque Transfronterizo W: Proyecto Adapt-W

Área focal temática: sistemas de reducción del riesgo de desastres y alerta temprana

Benín, Burkina Faso y Níger comparten la Reserva de la Biosfera Transfronteriza W que se extiende desde 31,000 kilómetros cuadrados hasta 50,000 kilómetros cuadrados, incluidas las áreas ribereñas (43 por ciento en Benín, 36 por ciento en Burkina Faso y 21 por ciento en Níger). El proyecto fortalecerá la resiliencia de los ecosistemas y mejorará los medios de vida mediante el establecimiento de un sistema de alerta temprana de múltiples riesgos y la implementación de medidas de adaptación concretas.

- Componente 1. Diseño e implementación de un sistema de alerta temprana para múltiples riesgos (sequía, inundaciones, invasiones de langostas, incendios y cambios en el uso de la tierra). Costo: US\$1.5 millones.
- Componente 2. Integrar los aspectos del cambio climático y el plan de emergencia en los planes de gestión del parque a nivel regional y nacional. Costo: US\$300,000.
- Componente 3. Mejorar la resiliencia de los ecosistemas y los medios de vida de las poblaciones vecinas y de usuarios mediante la implementación de acciones de adaptación concretas. Costo: US\$2.2 millones.
- Componente 4. Sensibilizar, fortalecer y desarrollar capacidades en experiencias anteriores para una gestión concertada, integrada y sostenible del Complejo de la Biosfera Transfronteriza W-Arly-Pendjari. Costo: US\$300,000.

El proyecto involucrará a partes interesadas regionales, nacionales y locales. A nivel local, el desarrollo e implementación del proyecto requerirá la movilización de poblaciones y otras autoridades locales, así como asociaciones, ONG, pueblos y cooperativas de mujeres, entre otros. Las entidades ejecutoras nacionales en consulta con los ministerios de medio ambiente en los tres países beneficiarios implementarán el proyecto. El Observatorio del Sáhara y el Sahel (OSS) servirá como entidad ejecutora regional (EER) del proyecto y estará a cargo de todos los aspectos financieros, de monitoreo y de presentación de informes al FA. El proyecto será ejecutado por una unidad de gestión de proyectos alojada por el OSS. Otras organizaciones regionales estarán involucradas, como la participación en el comité directivo (Comité Permanente entre Estados para el Control de la Sequía en el Sahel [CILSS], Comunidad Económica de Estados de África Occidental [CEDEAO] y Unión Económica y Monetaria del África Occidental [UEMOA]).

Fuente: Fondo de Adaptación de 2015.

El FVC requiere tres pasos clave para el compromiso.

Primero, cada país designa una autoridad nacional designada (AND) o un punto focal. La AND supervisa la relación entre un país en desarrollo y el FVC. La AND proporciona una amplia supervisión estratégica de las actividades del FVC dentro del país y es el punto de comunicación con el Fondo. La AND busca asegurar la consistencia de las propuestas de financiamiento con los objetivos y las prioridades nacionales. Hasta la fecha, más de 120 países han establecido una AND.

El segundo paso consiste en identificar y buscar la acreditación de entidades para acceder directamente a los fondos del FVC.

El FVC canaliza sus recursos a través de una red de EEN y EER, no solo a través de instituciones financieras internacionales. Las entidades pueden ser públicas, privadas u ONG que operan a nivel subnacional, nacional, regional e internacional. Estas instituciones deben alinearse con los objetivos del Fondo y cumplir con sus estándares fiduciarios y salvaguardas ambientales y sociales a través de un proceso de

CUADRO 2.4. Estudio de caso: Estrategia y acción para el cambio climático de la Comisión de la Cuenca del Lago Victoria

El lago Victoria es el cuerpo de agua interior más grande de África y el segundo mayor de agua dulce del mundo, con una superficie de 68,800 kilómetros cuadrados. La Cuenca del Lago Victoria (LVB), que abarca unos 184,000 kilómetros cuadrados, se comparte con cinco estados socios de la Comunidad de África Oriental (CAO) (Burundi, Kenia, Ruanda, Tanzania y Uganda). En reconocimiento de los efectos del Cambio Climático en los Estados socios de la CAO, la CAO aprobó el Plan Maestro, Política y Estrategia de Cambio Climático de la CAO. La CAO realizó un estudio sobre las evaluaciones de vulnerabilidad al cambio climático, que demostró que el cambio climático afecta a la agricultura, el transporte, la vida silvestre, la pesca, la potencia, la salud y los recursos hídricos en la LVB. Para abordar los desafíos del cambio climático en la LVB, la Comisión de la Cuenca del Lago Victoria (LVBC) aprobó la Estrategia y el Plan de Acción para el Cambio Climático de la LVB. La CAO y el PNUMA, a través de la LVBC, desarrollaron una propuesta de proyecto de la LVB para implementar el LVB-CCSA y presentaron la propuesta al FA de Cambio Climático para su financiamiento.

La preparación del proyecto por parte del PNUMA y la LVBC incluyó (i) la revisión de la Estrategia de Cambio Climático de la CAO y la Estrategia y Plan de Acción de Cambio Climático de la LVB para comprender las áreas prioritarias para el proyecto propuesto; (ii) revisión del informe de evaluación de vulnerabilidad al Cambio Climático para desarrollar recomendaciones relevantes y áreas de acción; (iii) participación de los estados socios de la CAO (Burundi, Kenia, Ruanda, Tanzania y Uganda) en el desarrollo y la aprobación de la propuesta del proyecto bajo la supervisión de la LVBC y el PNUMA; (iv) la aprobación del proyecto de propuesta de proyecto por parte del Consejo Sectorial de Ministros de la LVB; (v) presentación de la propuesta final del proyecto aprobada por el PNUMA a la Secretaría del Fondo de Adaptación al Cambio Climático en 2016 y aprobada en noviembre de 2017; (vi) establecimiento del comité directivo regional del proyecto compuesto por secretarios permanentes de todos los estados socios para guiar la implementación del proyecto; y (vii) desarrollo de un plan de acción y presupuesto detallados para comenzar la implementación.

El proceso de la propuesta se benefició enormemente de la asociación entre la LVBC y el PNUMA, una entidad ejecutora internacional con amplia experiencia en el desarrollo y la implementación de propuestas de financiamiento para el cambio climático. Los procedimientos de desarrollo y aplicación de proyectos son complejos y, por lo tanto, requieren la orientación de una Entidad Ejecutora Multilateral (EEM) o una Entidad Ejecutora Regional (EER) con conocimiento de la preparación y ejecución de políticas, estrategias, estudios y planeación sobre el cambio climático. El desarrollo de la propuesta del proyecto debe seguir cuidadosamente las pautas del FA. Se necesitaron cartas de aprobación de la Entidad Ejecutora Nacional (EEN) de todos los signatarios designados en la cuenca a lo largo de las etapas de desarrollo de la propuesta, para solicitar el conocimiento y la participación de todos los países involucrados. Por último, la junta del FA estaba lista para brindar apoyo cuando se lo solicitó.

Fuente: Estudio de caso proporcionado por el Dr. Ally Said Matano, Fredrick Mhina Mngube y el Ing. Omari Mwinjaka (Secretaría de la LVBC).

TABLA 2.1. Áreas de impacto estratégico del Fondo Verde del Clima

Adaptación	Mitigación
Seguridad en salud, alimentaria y del agua	Generación y acceso a la energía
Medios de vida de personas y comunidades	Transporte
Infraestructura y entorno construido	Bosques y uso del suelo
Ecosistemas y servicios ecosistémicos	Edificios, ciudades, industrias y electrodomésticos

acreditación. Las AND proveen cartas de nominación para acceso directo. Al 16 de abril de 2018, 59 instituciones nacionales, regionales e internacionales han logrado la acreditación bajo el FVC.

El paso final consiste en desarrollar proyectos y propuestas de programas para su financiamiento a través de las EEN y las EER. Las propuestas pueden enviarse desde entidades acreditadas y AND en cualquier momento utilizando la plantilla de propuesta de financiamiento en el sitio web del FVC.¹⁰ Las propuestas se consideran contra el marco de inversión del Fondo. Para garantizar la apropiación doméstica, la junta solo considera las propuestas de financiamiento respaldadas por una “carta de no objeción” de la AND, que indica la alineación entre el proyecto y otras estrategias nacionales. El FVC puede aceptar proyectos regionales, con el apoyo de las AND, de todos los países involucrados (ver ejemplo en el cuadro 2.5).

2.4 Financiamiento del sector privado

El financiamiento del sector privado es una fuente substancial e importante, pero aun relativamente menor de financiamiento para la adaptación. Actualmente, la mayoría de las inversiones del sector privado en el financiamiento para la adaptación, tanto nacionales como internacionales, se centran en planes de seguros, como los planes de microseguros para brindar apoyo a hogares individuales o pequeños agricultores en casos de sequía e inundaciones.

El objetivo principal del sector privado es el rendimiento financiero, impulsado por la responsabilidad

fiduciaria de los accionistas e inversionistas. La responsabilidad social y ambiental en el sector privado, al tiempo que gana más importancia en la toma de decisiones y en las cadenas de oferta y demanda, sigue siendo un objetivo secundario. No obstante, en muchos casos, los objetivos del beneficio financiero y del impacto positivo pueden alinearse, en especial con la creciente demanda de productos y servicios equitativos y sostenibles. Además, muchos proyectos relacionados con el cambio climático ofrecen un retorno de la inversión cuando se asocian con productos o servicios que pueden producir ganancias. Hasta la fecha, más proyectos relacionados con la mitigación atraen inversiones privadas, pero cada vez más los proponentes de proyectos de adaptación están forjando con éxito asociaciones con actores del sector privado, especialmente en el sector del agua. Aun así, en el contexto del sector privado, la “rentabilidad” de un proyecto está directamente supeditada a la capacidad de recuperar y asegurar un retorno de la inversión. En un contexto de cuenca transfronteriza, un inversionista del sector privado puede observar los flujos de recursos en toda la cuenca, incluso a través de las fronteras, porque en caso de no hacerlo, la inversión en instalaciones de producción, los recursos humanos y las cadenas de productos o servicios correlacionados pueden no ser viables financieramente a largo plazo.

Si bien las fuentes privadas de financiamiento constituyen la mayor parte de los fondos actuales para los proyectos de mitigación, incluso los proyectos de infraestructura más grandes para la adaptación al clima aún no están optimizando los recursos y la capacidad del sector privado. Esto puede deberse a que el sector privado desconoce las oportunidades de inversión que ofrece la adaptación al cambio climático en su país o región, o porque los proponentes de proyectos aún tienen que desarrollar su propia comprensión y relación con los socios del sector privado. Si recordamos que la mayor parte del financiamiento proviene de la región en la que se gasta, los esfuerzos para informar y conectarse con los

CUADRO 2.5. Estudio de caso de acreditación del FVC: El OSS y el mecanismo de consulta del Sistema Acuífero del Sahara del Norte (SASS)

30 estados miembros

- **23 países africanos:** Argelia, República Árabe de Egipto, Burkina Faso, Cabo Verde, Chad, Costa de Marfil, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea-Bissau, Kenia, Libia, Malí, Mauritania, Marruecos, Níger, Nigeria, Senegal, Somalia, Sudán, Túnez y Uganda
- **7 países no africanos:** Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Luxemburgo y Suiza

13 organizaciones miembros

Los programas y proyectos del OSS se financian mediante contribuciones voluntarias, subvenciones y donaciones de sus miembros y socios.

Descripción

El OSS es una organización internacional e intergubernamental con un enfoque africano con sede en Túnez. El OSS inicia y facilita asociaciones en torno a desafíos comunes relacionados con la gestión compartida de los recursos hídricos, la implementación de acuerdos internacionales sobre desertificación, biodiversidad y cambio climático en la región del Sahara y el Sahel.

En la 18.ª Sesión de la Junta del FVC en 2017, el OSS fue acreditado como un organismo ejecutor regional del FVC. El OSS es la cuarta entidad africana en cumplir con los requisitos del FVC, lo que la convierte en una de las partes interesadas clave en el acceso al financiamiento climático en África. Esta acreditación permitirá que el OSS movilice el financiamiento del mayor fondo climático respaldado por la comunidad internacional.

El OSS también está acreditado como entidad ejecutora regional por el FA desde 2013 y por el FVC desde octubre de 2017. En consecuencia, proporciona a sus países miembros y socios apoyo técnico e institucional para el desarrollo de propuestas de proyectos en relación con la adaptación y mitigación del cambio climático. Financiado por el FA e implementado por el OSS en beneficio de Uganda, el Proyecto de mejora de la resiliencia de las comunidades al cambio climático mediante la gestión integrada del agua basada en la cuenca hidrográfica y los recursos relacionados en Uganda

(EURECCA) es un resultado perfecto de este proceso.

El OSS tiene un conjunto de políticas que demuestran los principios y procedimientos para evaluar los impactos ambientales, sociales y de género que forman parte integral del Sistema de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales (SGRAS) y está destinado a desarrollarse sobre las políticas existentes, los procedimientos operativos y el ciclo del proyecto del OSS. En este contexto, la política busca los objetivos siguientes (entre otros):

- Definir un marco común que abarque todos los aspectos para incorporar estándares ambientales, sociales y de género en la planeación, evaluación, implementación y monitoreo de las medidas financiadas por el OSS.
- Promover la transparencia, la previsibilidad y la rendición de cuentas en los procesos de toma de decisiones de evaluaciones e investigaciones del impacto ambiental y social (EIAS).
- Alentar a los proponentes de proyectos y entidades implementadoras de proyectos directamente financiados o apoyados a través del OSS a tener la consideración apropiada de los impactos ambientales y sociales.
- La diligencia debida realizada incluye el nivel de riesgos sociales y ambientales proporcionales a la escala y la naturaleza del proyecto que se financia.

Fuente: Sitio web del OSS, <http://www.oss-online.org/en/who-we-are>.

inversionistas privados podrían beneficiar a los OC transfronterizos y los países ribereños que consideran las inversiones en infraestructura transfronteriza. Los OC, los gobiernos y otros proponentes de proyectos deben aumentar sus esfuerzos o agrupar los esfuerzos de adaptación de manera que atraigan la inversión del sector privado. Alternativamente, el sector privado puede ser considerado para el financiamiento a nivel nacional de proyectos que contribuyen a un programa de adaptación de cuenca más amplio.

El Banco Mundial, los bancos regionales y otros organismos de desarrollo a menudo trabajarán con instituciones financieras privadas, incluyendo, por ejemplo, colaborar con la Corporación Financiera Internacional (CFI) del Grupo del Banco Mundial o bancos privados en países y regiones, para buscar acuerdos apropiados para las necesidades locales y que sean atractivos para los inversionistas privados. En última instancia, las finanzas combinadas ofrecen una opción viable para involucrar al sector privado.

2.5 Financiamiento de préstamos concesionales

Los préstamos concesionales se otorgan a los prestatarios en términos sustancialmente más generosos que los préstamos basados en las tasas del mercado. La concesionalidad se puede lograr a través de tasas de interés inferiores a aquellas disponibles en el mercado o por periodos de gracia, o una combinación. El financiamiento concesional está disponible a través de bancos y socios internacionales y regionales de desarrollo, así como a través de algunos bancos nacionales con préstamos que tienen largos periodos de gracia. En el contexto de las cuencas transfronterizas, el acceso al financiamiento concesional puede proporcionar financiamiento muy necesario para complementar los presupuestos limitados y los recursos disponibles para el financiamiento climático. Muchos países en desarrollo acceden principalmente a financiamiento no concesionario para su desarrollo. Incluso los LIC que anteriormente dependían en gran medida de las finanzas concesionales han diversificado

recientemente la movilización de recursos a fuentes menos concesionales y no concesionales, incluidos los acreedores multilaterales, bilaterales y comerciales, así como los mercados de bonos internacionales.

2.6 Bonos climáticos y otras opciones de bonos

Los bonos climáticos, o “bonos verdes”, pueden ayudar a movilizar recursos de los mercados de capitales nacionales e internacionales para la adaptación, la energía renovable y otros proyectos amigables con el clima. Se parecen a los bonos convencionales, excepto que los ingresos se invierten en proyectos que generan beneficios climáticos. Un emisor de bonos obtiene una cantidad fija de capital, que reembolsa el capital (capital principal) y los intereses devengados (cupón) durante un periodo determinado. El emisor debe generar suficientes flujos de efectivo para pagar el interés y el capital.

Los bonos climáticos son instrumentos financieros innovadores en los que los ingresos se invierten exclusivamente en proyectos climáticos que generan beneficios climáticos u otros beneficios para la energía hidroeléctrica, la eficiencia energética, la gestión sostenible de residuos, el uso sostenible de la tierra (silvicultura y agricultura), la biodiversidad y el agua limpia. Su estructura, riesgos y rendimientos son, por lo demás, idénticos a aquellos de los bonos tradicionales. Para ver un ejemplo de cómo un OC puede utilizarlos, consulte el cuadro 2.6. A nivel mundial, los bonos alineados con el clima ascienden a US\$895 mil millones, de los cuales los bonos verdes etiquetados se ubican en US\$221 mil millones de emisiones en circulación y los bonos sin etiqueta alineados al clima, en US\$674 mil millones en 2017 (Iniciativa de Bonos Climáticos 2018). (Ver tabla 2.2.)

El uso de bonos climáticos está creciendo a nivel mundial para una amplia gama de sectores, incluyendo el agua. Si bien solo un pequeño porcentaje de las emisiones de bonos climáticos se ha relacionado con proyectos de

CUADRO 2.6. Bonos climáticos para la adaptación en el sector del agua

La escasez de agua es una amenaza para muchas regiones del mundo, que está aumentando constantemente con el cambio climático. En la mayoría de las regiones pobres, el uso del agua es altamente ineficiente debido al alto costo de la tecnología eficiente. Un OC podría crear una instalación de agua de la cuenca financiada por bonos del agua, lo que generaría una tarifa de alimentación garantizada para los suministros de agua. El fondo garantizaría un precio mínimo para el agua proporcionada por una empresa que sea proporcional a la disponibilidad de agua de la región. A medida que crecen las economías regionales, también lo hará la capacidad de pago de los beneficiarios, que con el tiempo les permitirá pagar las tarifas, en cuyo momento la tarifa se volvería redundante. Un acuerdo de este tipo podría atraer la inversión privada para proporcionar agua sostenible, porque habría una garantía de pago y, además, podría mejorar la seguridad alimentaria si se diseñara con objetivos agrícolas.

TABLA 2.2. Bonos temáticos del agua por región

Región	Cantidad (US\$, miles de millones)	Emisores	Tratos	IG valuado (%)	CCY sólida (%)
Europa	63.4	23	231	94	99
Asia					
Pacífico	19.7	21	190	80	15
América del Norte	15	30	87	99	99
América Latina	2.3	10	54	<1	15
África	0.1	1	2	–	100
Total	100.5	85	564	–	–

Fuente: Iniciativa de Bonos Climáticos 2018.

Nota: CCY = moneda; IG = grado de inversión; – = no disponible.

adaptación, el sector del agua es quizás el más atractivo y viable (ver figura 2.3). Esta herramienta financiera podría ofrecer una oportunidad para aprovechar la financiación privada para proyectos de suministro y tratamiento de agua, así como otros proyectos combinados como energía o agricultura, proporcionando así una fuente de cofinanciamiento que podría hacer que un proyecto sea más rentable.

Debido a que las finanzas públicas para la adaptación al clima no han alcanzado las necesidades estimadas, las soluciones innovadoras de financiamiento son indispensables. Las opciones prometedoras que surgen en el

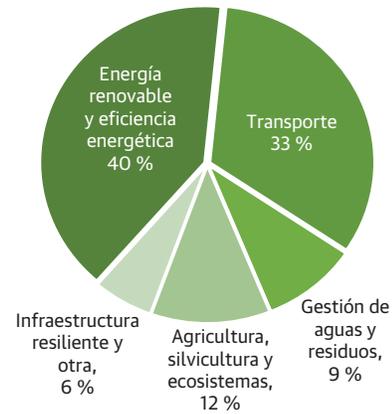
mercado global de bonos para inversionistas que buscan diversificar sus carteras de inversión con soluciones de adaptación al cambio climático incluyen (i) *bonos de catástrofe*, vinculados a seguros que apoyan la resiliencia financiera ante los crecientes impactos climáticos; (ii) *bonos de impacto ambiental*, incentivar a los inversionistas mediante el pago de una tasa de rendimiento más alta cuando se cumple un cierto objetivo predeterminado (por ejemplo, evitar daños por el aumento del nivel del mar); y (iii) *bonos de resiliencia*. El último enfoque, en la fase piloto, busca incentivar la toma de decisiones a largo plazo ofreciendo un descuento en las primas para el emisor, supeditado a una mejora completa de la infraestructura.

2.7 Interacción y cooperación entre las finanzas públicas y privadas

Las finanzas públicas, aunque son significativamente más pequeñas en escala y alcance para las finanzas privadas, impulsan la inversión privada y crecen anualmente. En 2014, de los US\$392 mil millones de dólares de financiamiento climático, el 61 por ciento era privado y el 39 por ciento era público (IPC 2016). En el contexto de presupuestos públicos limitados, se requerirá una financiación adicional y significativa del sector privado hacia la adaptación a fin de poner a los países en vías de desarrollo en camino hacia el desarrollo de

FIGURA 2.3. Compromisos de bonos verdes por sector

Participación social, US\$ (miles de millones) ^a	Comprometido			Asignado y en circulación
	Mitigación	Adaptación	Total	
Energía renovable y eficiencia energética	6.2	0.0	6.2	3.8
Transporte	5.1	0.0	5.1	2.0
Agua, aguas residuales y manejo de residuos sólidos	0.1	1.3	1.4	0.9
Agricultura, uso del suelo y silvicultura	0.5	1.3	1.8	0.8
Infraestructura resiliente, entorno construido y otros	0.3	0.7	0.9	0.7
Total	12.1	3.3	15.4	8.3
	79	21	100	



Fuente: Banco Mundial 2017b, p. 7.

a. No se puede sumar debido al redondeo.

bajas emisiones y de resiliencia al clima. En general, invertir en países en desarrollo es una fuente atractiva de rendimiento para los proveedores de capital del sector privado. En el contexto del sector del agua y de las cuencas transfronterizas, existe un gran potencial para que grandes inversiones públicas y privadas en riego, almacenamiento de agua y suministro de agua, entre otras, estén relacionadas con la adaptación.

Existe un mercado emergente para la financiación privada en adaptación. Las señales recientes de los grandes inversionistas institucionales sugieren que se podría obtener más capital específicamente para las actividades de adaptación, siempre que se disponga de los productos de inversión adecuados (ABD 2016). Existen varias formas en que las finanzas privadas pueden apoyar la adaptación. La deuda, en particular, se puede utilizar como un instrumento habilitador para la adaptación iniciada tanto de forma pública como privada, incluidos préstamos directos para proyectos y líneas de crédito a instituciones financieras locales. Sin embargo, para llegar a las poblaciones pobres, es posible que las finanzas deban entregarse de nuevas formas, incluso a través de productos de microfinanzas. Es probable que la financiación privada

no se distribuya equitativamente entre los países, sino que se centre en grandes economías emergentes y países ricos en recursos. Por lo tanto, la financiación pública continuará desempeñando un papel crucial para garantizar que una financiación adecuada esté disponible para aquellos países que no se benefician de los flujos privados y para ayudar a aprovechar la financiación privada. En este sentido, el financiamiento mixto es una opción importante que se debe considerar cuando se busca financiamiento.

2.8 Fuentes financieras combinadas, mixtas, de múltiples donantes o de otro tipo

A nivel transfronterizo, la escala del proyecto y otras complejidades, incluidas aquellas relacionadas con la participación de múltiples países, a veces se atienden mejor combinando fuentes de financiamiento para cumplir con los requisitos del proyecto. Esto podría implicar la combinación de la cofinanciación de los presupuestos nacionales con una contribución internacional, el establecimiento de consorcios financieros con múltiples socios institucionales y financieros, la combinación de fuentes públicas y privadas, o una combinación.

Las finanzas combinadas mezclan formas de capital para apoyar el desarrollo. Puede reunir a las finanzas públicas y privadas. La financiación climática combinada utiliza la financiación del desarrollo para aprovechar recursos adicionales en apoyo de proyectos de desarrollo compatibles con el clima, haciéndolos financieramente más viables y, como tales, más rentables.

Los costos incrementales generalmente son financiados por recursos públicos de financiamiento climático; estas contribuciones pueden motivar decisiones de inversión de entidades e inversionistas privados. Las inversiones de capital en proyectos climáticos, por el contrario, son inversiones que deben devolverse y con frecuencia son financiadas por fuentes privadas. Los proyectos climáticos complejos a gran escala a menudo requieren costos incrementales y de capital, y como tales, los proponentes de los proyectos con frecuencia necesitan combinar, o “mezclar”, financiamiento público y privado en sus propuestas.

La mezcla ofrece la oportunidad de ampliar el financiamiento comercial para los países en desarrollo y de canalizar este financiamiento hacia inversiones con impactos climáticos. Las finanzas combinadas incorporan diferentes tipos de financiamiento en un solo proyecto o fondo (por ejemplo, subvenciones, deuda concesional y a la tasa del mercado, inversión de participación social e instrumentos de mitigación de riesgos, como seguros o garantías) para cubrir los costos totales y asignar mejor los riesgos individuales. La financiación combinada permite que los proponentes de proyectos gestionen los riesgos de los proyectos de manera más eficaz y utilicen las finanzas públicas más limitadas para catalizar la inversión privada. La CFI y el FVC han estado probando enfoques de financiamiento mixto para proyectos climáticos. Las entidades ejecutoras, como el Banco Mundial o los bancos regionales de desarrollo, pueden brindar asesoría sobre la viabilidad de un enfoque mixto, según el proyecto. En 2017, una colección de socios internacionales, bilaterales, no gubernamentales y del sector privado crearon un fondo de inversión innovador para la resiliencia climática para apoyar los

esfuerzos de adaptación en los países más vulnerables. El fondo fue creado conjuntamente por una firma de inversión con sede en los Estados Unidos llamada Lightsmith Group, en colaboración con el proyecto del FECC del FMAM, el Fondo de Financiamiento y Transferencia de Tecnología para la Resiliencia y la Adaptación al Clima (CRAFT),¹¹ Conservación Internacional y el Fondo de Desarrollo Nórdico. El fondo invertirá en compañías que brinden “inteligencia de resiliencia”, como análisis, creación de modelos y pronóstico de datos, o “soluciones de resiliencia”, incluidos productos y servicios que aborden los riesgos climáticos en áreas como el agua, la agricultura y la energía. Otras inversiones posibles incluyen el software de análisis de la cadena de suministro “inteligente climáticamente”, los cultivos arbóreos tolerantes a la sequía, la protección costera y la recuperación de desastres. El fondo brindará a los inversionistas privados la oportunidad de invertir en un fondo para el cambio climático que se enfoque exclusivamente en compañías relacionadas con la resiliencia.

Los OC transfronterizos pueden facilitar la movilización de recursos de una variedad de instituciones financieras internacionales al proporcionar un servicio de compilación y coordinación. Para algunos financieros internacionales y bancos multilaterales de desarrollo (BMD), los proyectos pequeños son menos atractivos debido a los altos costos administrativos. Al mismo tiempo, a menudo es necesaria una serie de proyectos más pequeños para abordar las necesidades críticas de adaptación o creación de resiliencia. Los OC pueden compilar múltiples proyectos más pequeños dentro de una propuesta de proyecto más grande o un enfoque programático que sean más atractivos para los financieros internacionales debido a la mayor cantidad de financiamiento. Además, el papel de coordinación y administración que desempeña el OC en la implementación y la menor carga administrativa para el financiero hace que este enfoque sea atractivo. (Ver cuadro 2.7.) Pueden organizarse mesas redondas de inversionistas para presentar dichas propuestas a un grupo de financieros.

CUADRO 2.7. Estudio de caso: Proyecto de inversión en resiliencia climática para la cuenca del río Níger

Socios ejecutores: Banco Mundial, BAfD, organismos bilaterales, Autoridad de la Cuenca del Níger, gobiernos nacionales

Descripción

La cuenca del Níger alberga a más de 112 millones de personas en los nueve países de Benín, Burkina Faso, Camerún, Chad, Costa de Marfil, Guinea, Malí, Níger y Nigeria. El río Níger y sus afluentes son un salvavidas vital que proporciona agua potable, riego, acuicultura, energía y transporte a estos nueve países ribereños. La gran dependencia en los recursos naturales, en combinación con los conflictos en curso y la inestabilidad política, la convierten en una de las cuencas hidrográficas más frágiles de África. Más del 70 por ciento de la población vive en áreas donde la seguridad alimentaria depende de precipitaciones poco confiables y de flujos fluviales interanuales e intraanuales altamente variables. Durante mucho tiempo la variabilidad climática ha sido un desafío y un obstáculo para el desarrollo en la cuenca.

Los países de la Cuenca del Níger reconocen que la naturaleza compartida de sus recursos hídricos ofrece una oportunidad para una colaboración y coordinación que derivará en mayores resultados para la creación de resiliencia. El plan de inversión para el fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático fue preparado y será implementado por los países ribereños de Níger y la Autoridad de la Cuenca del Níger (ACN), uno de los organismos intergubernamentales africanos más antiguos, que se creó en 1964 en Niamey, Níger.

El plan incluye 246 acciones divididas en dos paquetes que se enfocan en la gestión del conocimiento y las inversiones sectoriales, incluidas las medidas dirigidas a la vulnerabilidad al estrés hídrico, la variabilidad, la degradación del suelo, la tierra y los ecosistemas, y el fortalecimiento de la resiliencia. Las acciones se seleccionaron a partir del Plan Operativo de la ACN, los PNA y los PNA de los países miembros, así como las propuestas de los países. Este enfoque integral de la cuenca para abordar el desarrollo y la resiliencia se considera en general una buena práctica, pero rara vez se implementa en los países en desarrollo debido a la urgencia de muchas necesidades de desarrollo en competencia, así como a las limitaciones en los recursos y las capacidades.

Se estima que la implementación total del plan costará US\$3.11 mil millones. El plan movilizará fondos de una amplia gama de fuentes, incluidos los socios regionales y multilaterales, como los países miembros de la ACN, el BAfD y el Banco Mundial, así como el financiamiento privado. Todo el financiamiento del plan de inversión está alineado y es consistente con los planes existentes a nivel regional y nacional.

Notas

1. Visite el sitio web de la CMUNCC: <https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/workstreams/loss-and-damage-ld/warsaw-international-mechanism-for-loss-and-damage>.
2. Las metodologías del banco multilateral de desarrollo (BMD) sobre el seguimiento de las finanzas climáticas son ligeramente diferentes. Por ejemplo, "... [el] concepto de costo adicional, en el contexto del FPMD y del FECC, es la cantidad de financiamiento necesaria para implementar medidas de adaptación que no serían necesarias en ausencia del cambio climático", https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/Clarification_on_Additional_Cost_8_May_4.pdf.
3. Consulte el sitio web de la CMNUCC, <https://unfccc.int/>.
4. Para obtener más información sobre los criterios de financiamiento del FMAM, consulte la página de financiamiento del FMAM, <https://www.thegef.org/about/funding>.
5. Consulte el sitio web del FMAM, <https://www.thegef.org/partners/gef-agencies>.
6. Puede encontrar más información sobre cómo acceder a los recursos bajo el FECC en el informe "Acceso a los recursos del Fondo Especial para el Cambio Climático", https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/23470_SCCF_1.pdf.
7. "...El concepto de costo adicional, en el contexto del FPMD y del FECC, es el monto de financiamiento necesario para implementar

medidas de adaptación que no serían necesarias en ausencia del cambio climático” y que “Debido a que el FPMD y el FECC financian el costo total de adaptación, también pueden financiar proyectos independientes, siempre que se demuestre que lo que se financia se refiere exclusivamente a intervenciones de adaptación, que no están vinculadas con el desarrollo de BAU”. https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/Clarification_on_Additional_Cost_8_May_4.pdf.

8. Actualmente 48 debido a que algunos PMD se graduaron después del establecimiento del FPMD.

9. Las políticas y directrices operativas para que las partes accedan a los recursos del FA están disponibles en el sitio web de la CMNUCC, http://unfccc.int/files/adaptation/implementing_adaptation/adaptation_funding_interface/application/pdf/afguide.pdf.

10. Consulte el sitio web del FVC, <https://www.greenclimate.fund/who-we-are/about-the-fund>.

11. Consulte el sitio web del FMAM, <https://www.thegef.org/project/structuring-and-launching-craft-first-private-sector-climate-resilience-adaptation-fund>.

Capítulo 3

Preparación de proyectos “rentables” en el contexto transfronterizo

En el contexto de la financiación climática, el término *rentabilidad* describe proyectos que demuestran una alta probabilidad de recibir financiamiento público o privado con base en sus objetivos, diseño, entornos propicios, gestión de riesgos y otros factores que indican que el proyecto es probable que sea viable, exitoso y sostenible. El uso de *rentabilidad* en el contexto del financiamiento climático no debe confundirse con el uso más tradicional del término *rentable* en el contexto de la financiación de inversiones, que se refiere a las propuestas de proyectos que tengan garantías suficientes, flujo de efectivo futuro y una alta probabilidad de éxito de ser aceptables para los prestamistas comerciales.

Teniendo en cuenta los limitados recursos de financiamiento climático, la perspectiva a largo plazo del cambio climático y los elevados costos anticipados para abordar el cambio climático, la clave de la rentabilidad de un proyecto es clave. Las instituciones de financiamiento climático tienen criterios rigurosos y la demanda de fondos disponibles es altamente competitiva. Los estudios indican que los flujos financieros actuales para la adaptación están muy lejos de lo que se necesita para financiar las necesidades de adaptación en los países en desarrollo (PNUMA 2017). Por lo tanto, la capacidad de los proponentes de proyectos para atraer financiamiento privado, especialmente para las actividades de adaptación, que han sido representadas de manera insuficiente en el financiamiento climático general, es igualmente importante. Los estudios demuestran que, cuando corresponde, la financiación del sector privado puede superar con creces la financiación pública. Al mismo tiempo, la disponibilidad de financiamiento público para un proyecto puede ser una herramienta sólida para aprovechar la inversión privada adicional. La rentabilidad de un proyecto es importante para ambos tipos de financieros. Como tal,

una buena comprensión del concepto de rentabilidad y sus requisitos para los financieros públicos y privados mejorará la posibilidad de acceder a los fondos que son necesarios de forma crítica.

Varios conceptos fundamentales son críticos para identificar, desarrollar e implementar proyectos de adaptación rentables para cuencas transfronterizas. El proponente de un proyecto debe demostrar una comprensión clara de las necesidades y prioridades de adaptación de la cuenca, así como presentar argumentos convincentes para financiar los proyectos particulares presentados. Debe haber una comprensión clara y completa de las diferentes fuentes de financiamiento, sus requisitos y procedimientos. Los proyectos deben alinearse con las políticas nacionales, regionales e internacionales relacionadas. Además, debe haber un proponente del proyecto confiable y capaz que pueda gestionar de manera efectiva la implementación del proyecto y sus riesgos. Las inversiones en actividades más programáticas, como la planeación de la cuenca, el apoyo institucional a la coordinación de la cuenca o los estudios programáticos preparatorios, por lo general implican menos riesgos y, por lo tanto, son más fáciles de preparar para la rentabilidad; de manera característica, el acuerdo de los países ribereños y una propuesta de proyecto sólida serán suficientes.

Un proyecto de adaptación al clima transfronterizo rentable hace lo siguiente:

- Los estados anticiparon los impactos climáticos, incluso a nivel de la cuenca y respaldados por hallazgos científicos, que son abordados directamente por el proyecto
- Incluye argumentos convincentes para un enfoque transfronterizo en lugar de una acción nacional

- Se alinea con y respalda las políticas relevantes nacionales, regionales, de clima global y de desarrollo
- Aborda los riesgos del proyecto
- Iguala los objetivos de la institución financiera o de los socios

En el nivel transfronterizo, existen tanto desafíos como oportunidades relacionados con la rentabilidad. Más allá de las ventajas y desventajas de los proyectos de adaptación y resiliencia en el contexto de la cuenca transfronteriza, las instituciones regionales pueden desempeñar un papel fundamental en la ubicación estratégica de proyectos dentro de iniciativas regionales más amplias, proporcionar información valiosa y ayudar a coordinar aspectos de la preparación, implementación y seguimiento de proyectos. Este es un factor de mitigación de riesgos para los financieros de proyectos transfronterizos y mejora la capacidad de pago en comparación con una serie de proyectos nacionales individuales.

3.1 Etapa 1: Identificar proyectos rentables potencialmente

Una comprensión clara y bien fundamentada de los impactos climáticos proyectados es una base fundamental para identificar y desarrollar proyectos rentables. Aunque los organismos de cuenca, los sistemas de recopilación de información designados o los planes de adaptación no estén disponibles en todas las cuencas transfronterizas, donde existan, los organismos de cuenca (OC) pueden recopilar información crítica para identificar proyectos rentables de los países en la cuenca. Pueden compilar comunicaciones nacionales (preparadas en cada país para la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [informe de la CMNUCC]); identificar la falta de información; llevar a cabo consultas con las partes interesadas; investigar, evaluar e informar; evaluar las políticas de desarrollo nacional y regional relacionadas; y ayudar a los países con la priorización. Todos los proyectos

rentables se basan en una investigación, datos y análisis adecuados sobre el cambio climático.

Los OC transfronterizos pueden apoyar o proporcionar lo siguiente a nivel regional y de la cuenca:

- Sistemas de información climática
- Participación de las partes interesadas
- Investigación, evaluación, informes
- Alineación con las políticas
- Procesos de priorización
- Planeación de la resiliencia
- Identificación y movilización de recursos

En las cuencas transfronterizas, la adaptación siempre se llevará a cabo en un contexto de múltiples políticas nacionales, regionales y globales de cambio climático y de desarrollo. Los proponentes del proyecto deben identificar todas las políticas relacionadas potencialmente y garantizar que (i) el proyecto propuesto se alinee con las prioridades existentes y cuando sea posible; y (ii) apoye el logro de otras prioridades adicionales. Cada vez más, los OC tienen o están desarrollando estrategias de adaptación al clima basadas en la información disponible sobre los impactos del cambio climático previstos en las cuencas respectivas. Este trabajo apoyará la disponibilidad de la información para todos los países dentro de la cuenca y mejorará la capacidad de los proyectos a nivel transfronterizo. La articulación de la alineación de políticas de los proyectos propuestos fortalece la rentabilidad significativamente.

Verificar la alineación con las políticas y los planes relacionados, como los siguientes:

- Programa Nacional de Acción para la Adaptación (PNAA)
- Plan Nacional de Adaptación (PNA)

- Estrategia y Plan de Acción Nacional sobre el Cambio Climático (NCCSAP)
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Planes de estrategia de desarrollo nacional (por ejemplo, planes a 20 años y planes a cinco años)
- Estrategias y planes sectoriales relevantes
- Planes subnacionales y regionales relevantes
- Estrategias, políticas, marcos y planes de acción de género

Si un proyecto es rentable depende de los criterios y procedimientos requeridos por cada institución financiera o fuente de financiamiento. A medida que los OC u otros proponentes de proyectos a nivel de cuenca o país identifican necesidades, pueden evaluar cuál es la fuente que podría ser la más adecuada para cada área de acción. Cada fuente de financiamiento varía en su objetivo, enfoque y procedimientos. Como tal, la movilización de recursos comienza con la identificación de los socios financieros correctos y la exploración de la compatibilidad. Algunas instituciones proporcionan acceso directo (por ejemplo, el Fondo de Adaptación [FA]; el Fondo Verde del Clima [FVC]; organizaciones no gubernamentales [ONG] e inversionistas privados), mientras que otras requieren un organismo ejecutor nacional o internacional, como una entidad ejecutora nacional (EEN) (por ejemplo, el FVC) o un organismo internacional como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) o el Banco Mundial. Cada tipo de acceso tiene sus características especiales. Además, las instituciones financieras tienen criterios para proyectos de adaptación al clima, tales como (i) proporcionar los mayores beneficios al mayor número de personas; (ii) proporcionar una implementación efectiva; y (iii) asegurar la sostenibilidad en el tiempo. La sostenibilidad puede verse afectada por factores tales como la voluntad y la capacidad de un gobierno nacional para llevar a cabo proyectos

más allá del periodo de inversión inicial o finanzas. Cuando las instituciones ya financian proyectos relacionados (o no relacionados con el cambio climático) en la cuenca, pueden estar ansiosas por complementar el trabajo en curso con un proyecto adicional de adaptación al clima.

Criterios del Banco Europeo de Inversiones para proyectos rentables:

- El proyecto cumple al menos uno de los objetivos del BEI
- Es sólido técnicamente
- Es viable financieramente
- Muestra un rendimiento económico aceptable
- Cumple con la protección del medio ambiente, normas sociales y reglamentos de adquisición

3.2 Etapa 2: Preparación del proyecto

Los impactos del cambio climático en los recursos hídricos son numerosos y las acciones necesarias para evitar o abordar estos impactos a menudo son similares a las intervenciones tradicionales de la gestión de los recursos hídricos. El financiamiento para la adaptación al clima suele estar diseñado para cubrir solo aquellos proyectos o elementos del proyecto que abordan los impactos del cambio climático. Establecer un vínculo irrefutable con el cambio climático es esencial en cualquier propuesta de financiamiento climático. Si bien esto puede parecer obvio, es uno de los errores o debilidades más comunes en las propuestas de los proyectos. Estos vínculos también deben ser considerados cuidadosamente al desarrollar una estrategia de financiamiento para la adaptación.

El financiamiento climático, y en especial el financiamiento para la adaptación, es similar, pero aún es distinto al financiamiento para el desarrollo. Reconocer y poder articular la diferencia entre el financiamiento climático y para el desarrollo son cruciales para

obtener fondos para actividades relacionadas con el clima. El financiamiento para el cambio climático es cualquier financiamiento nacional, regional o internacional provisto para actividades o proyectos que aborden las causas o los impactos del cambio climático.

Articular con claridad la "justificación climática" en una cuenca transfronteriza es crítico para cualquier proyecto rentable. Para poner a prueba su justificación climática, haga las siguientes preguntas a cada componente del proyecto:

- ¿Cuál es el problema que estoy tratando de resolver?
- ¿Cómo se provoca el problema por la aparición del cambio climático (cadena de causalidad)?
- ¿Cuál es la prueba (datos científicos o información sobre el clima) de la pregunta 2?
- ¿La implementación del proyecto evitará impactos, creará resiliencia o ayudará al grupo objetivo a adaptarse? Y si es así, ¿cómo?

Para reunir los requisitos del financiamiento climático, un proyecto debe establecer claramente cómo responderá a los impactos del cambio climático indicando los impactos esperados, como lo respaldan los hallazgos científicos y demostrando cómo las actividades y los elementos del proyecto abordan directamente esos impactos. El desarrollo de propuestas de proyectos rentables de las cuencas transfronterizas sin duda requiere un tercer requisito más allá de identificar y abordar los impactos climáticos de forma adecuada: la propuesta debe demostrar que es necesario abordar esos impactos con un enfoque transfronterizo, en lugar de uno simplemente nacional.

Las propuestas de proyectos deben delinear los beneficios de un enfoque de cuenca transfronteriza y demostrar cómo se están abordando los desafíos potenciales.

Los impactos climáticos en las cuencas transfronterizas se pueden encontrar en numerosas fuentes. La primera fuente, si está disponible, es la evaluación del impacto climático de una cuenca. Otra fuente es la compilación de los estudios nacionales de impacto climático en cada país de la cuenca. Cada país en desarrollo tiene una Comunicación Nacional producida para la CMNUCC¹ que detalla los impactos del clima, los inventarios de gases de efecto invernadero y las opciones de mitigación y adaptación, entre otra información. El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (PICC)² también produce informes completos cada cuatro a cinco años que contienen información de actualidad, regional y subregional sobre los impactos del clima. Muchas instituciones de investigación, universidades, ONG locales e internacionales también investigan e informan sobre los impactos del clima.

La preparación de un proyecto rentable requiere seguir los criterios de elegibilidad del proyecto, las reglas y los procedimientos de aplicación: un paso simple, pero fundamental. No todos los proyectos son apropiados para cada fuente de financiamiento; esto es especialmente cierto para los proyectos de cuencas transfronterizas y los proyectos propuestos por los OC que se enfrentan a desafíos distintivos. Todas las instituciones de financiamiento climático brindan información detallada sobre la elegibilidad, el proceso de solicitud y otras instrucciones relevantes de financiamiento en sus sitios web.

Los socios de desarrollo y las instituciones financieras proporcionan frecuentemente el apoyo para la preparación del proyecto y para identificar la fuente de financiamiento correcta. Las complejidades inherentes de los proyectos de adaptación y resiliencia transfronterizos hacen que la asistencia técnica de los organismos de desarrollo y la disponibilidad de un fondo de preparación del proyecto sean especialmente atractivas. Si este tipo de apoyo no está disponible, un OC o los países coribereños podrían considerar contratar a un consultor externo que se especialice en la preparación de

proyectos de adaptación para optimizar la movilización de recursos y evitar errores no deseados. Además de los fondos disponibles para la preparación del proyecto a través del FVC y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), instituciones como el Fondo Africano del Agua o las oficinas regionales del PNUD apoyan la preparación de estudios de factibilidad detallados que permitirán a las instituciones crediticias tomar una decisión de financiamiento para el proyecto respectivo.

3.3 Usar el ciclo del proyecto como guía

Comprender el ciclo del proyecto de las fuentes de financiamiento seleccionadas con la propuesta es un primer paso importante para desarrollar un proyecto rentable.

Cada institución pública o privada que invierte en el desarrollo de un proyecto tiene un ciclo del proyecto que marca cada paso a través del cual un proyecto pasa de la concepción a la evaluación posterior a la implementación. Aunque contienen muchos componentes o pasos similares, los ciclos del proyecto varían entre las instituciones, y ningún enfoque único se aplica a todas las fuentes de financiamiento potenciales. Los elementos generales en la mayoría de los ciclos del proyecto se describen en la tabla 3.1. El ciclo del proyecto generalmente comienza con la identificación del proyecto basada en evaluaciones de necesidades, investigación u otros procesos que identifican necesidades y articulan una respuesta propuesta. Para los proyectos de adaptación al clima, el impacto potencial debe estar vinculado de manera clara y comprobable con el cambio climático y no es simplemente un problema de desarrollo que involucre la variabilidad del clima o las causas climáticas habituales. Le sigue la etapa de evaluación y diseño del proyecto, durante la cual los proponentes suelen trabajar con posibles financiadores para evaluar la viabilidad y diseñar cuidadosamente el contenido detallado del proyecto y su presupuesto. Después del diseño y la aprobación, el proyecto pasa a la implementación, los fondos se

desembolsan y el proyecto se lleva a cabo. Durante y después de la implementación, el proyecto se somete a un monitoreo y evaluación que permite ajustes, si es necesario, para mejorar la efectividad o brindar lecciones para proyectos futuros. Cada etapa incluye numerosos elementos y diversos grados de participación de los proponentes, los donantes y otros socios o grupos relevantes del proyecto.

Es crítico realizar un análisis de la lente climática en todas las etapas de diseño del ciclo del proyecto, ya que cada etapa tiene un papel distinto que desempeñar. La tabla 3.1 resume los elementos principales y los subcomponentes de los ciclos de un proyecto (según los criterios del ciclo del proyecto de varias instituciones) e ilustra cómo se puede integrar la adaptación al cambio climático en cada nivel.

Algunos aspectos del ciclo del proyecto son preparados exclusivamente por el receptor, otros son llevados a cabo por el financiero y otras etapas son cooperativas o se generan de manera conjunta. Una institución con su propio financiamiento discrecional, como un OC, podría tener su propio ciclo del proyecto para identificar e implementar proyectos financiados de manera interna. Normalmente, sin embargo, un OC será un proponente del proyecto para el apoyo de una institución financiera, para lo cual se aplicará el ciclo del proyecto de esta última.

3.4 La gestión del riesgo

La gestión del riesgo es una medida clave para mejorar la rentabilidad de un proyecto de cuenca transfronteriza.

Ayudar con la eliminación de los obstáculos a la inversión por parte del sector privado es un ejemplo de lo que es un ejemplo de lo que pueden lograr las instituciones transfronterizas. Los OC pueden evaluar los riesgos de las inversiones en sectores específicos y áreas geográficas en toda su cuenca. Esta perspectiva de “panorama general” les permite equilibrar los riesgos con los beneficios, coordinarse con los países y las

TABLA 3.1. Elementos del ciclo del proyecto

Fase de preparación
<ul style="list-style-type: none">• Estudios de impacto climático a nivel nacional y de cuenca• Consultas a las partes interesadas• Estudio transfronterizo de cambio climático (mitigación y adaptación)• Desarrollo de la estrategia de adaptación transfronteriza• Identificación de políticas nacionales relevantes, estrategias de desarrollo regional, etc.• Revisión de planes, políticas y proyectos de desarrollo nacional y transfronterizo para identificar alineaciones y sinergias• Recopilación de información sobre prácticas y herramientas de adaptación existentes• Identificación de fondos potenciales, socios del sector privado, socios institucionales, otras fuentes de financiamiento
Identificación del proyecto
<ul style="list-style-type: none">• Establecimiento de prioridades• Consulta intergubernamental y de partes interesadas: El OC u otro organismo transfronterizo lleva a cabo consultas con las partes interesadas, incluso con las autoridades nacionales pertinentes• Alinear o complementar proyectos existentes• Evaluación de riesgos con lente climática• Evaluación del impacto climático y de necesidades (con base en estudios de impacto)
Preparación y revisión del proyecto
<ul style="list-style-type: none">• Adquisición de información sobre reglas e instrucciones de la propuesta del proyecto• Diseño de componentes del proyecto en cooperación con partes interesadas transfronterizas y de acuerdo con los requisitos del donante• Desarrollo del presupuesto• Desarrollo de argumentos convincentes para proyectos transfronterizos• Aprobación de las AND en todos los países interesados, según corresponda, dependiendo de la fuente de financiamiento• Diseño del componente de monitoreo y evaluación• Elaboración o revisión de la propuesta con la institución el asesor de financiamiento
Negociación del financiamiento (préstamo, subvención u otras fuentes, si corresponde)
<ul style="list-style-type: none">• Definición de los términos de la financiación• Establecimiento del plazo de amortización del préstamo (según corresponda)• Condiciones de los informes o la amortización• Reglas de adquisición y toma de decisiones
Aprobación del préstamo del proyecto
<ul style="list-style-type: none">• Aprobación definitiva del organismo financiador• Preparación del desembolso
Implementación y supervisión del proyecto
<ul style="list-style-type: none">• Desembolso de la totalidad o parte del pago• Adquisición y contratación• Actividades de implementación• Participación de todos los países interesados y partes interesadas para crear la apropiación• Establecimiento del sistema de recolección de datos e información para la presentación de informes• Intercambio de experiencias a nivel de cuenca y global
Seguimiento y evaluación (parte de la implementación, así como la revisión posterior a la implementación)
<ul style="list-style-type: none">• Recopilación de datos y medición de resultados• Proceso de evaluación de productos y resultados• Informes sobre los resultados, incluidos los ajustes necesarios, si corresponde

Nota: AND = autoridades nacionales designadas; OC = organismo de cuenca.

partes interesadas en la gestión de riesgos y proporcionar un punto central de comunicación e información sobre los riesgos para las entidades interesadas del sector privado y los posibles inversionistas. Uno de los desafíos a los que se enfrentan los OC y los estados ribereños es la limitada disponibilidad de herramientas de gestión de riesgos para el contexto transfronterizo, como la financiación de proyectos de demostración, la creación de fondos rotatorios, el inicio de asociaciones público-privadas (APP) transfronterizas y la financiación de riesgos. Cuando estén disponibles, los OC pueden explorar estas y otras modalidades financieras e institucionales para mejorar la participación del sector privado.

El fortalecimiento de los acuerdos de cuencas para abordar los riesgos planteados por el cambio climático es fundamental para la viabilidad y la cooperación a largo plazo, así como para atraer inversiones y financiamiento.

La experiencia y la investigación global demuestran una relación positiva entre la existencia de acuerdos formalizados de cuencas y la cooperación posterior en cuencas individuales. Además, los acuerdos de cuenca que incluyen una combinación de mecanismos institucionales, como una comisión de cuenca conjunta, y mecanismos para el cumplimiento, monitoreo, resolución de conflictos y flexibilidad, entre otros, tienden a mejorar notablemente la cooperación más allá de los acuerdos de cuenca que carecen de esta combinación de características (Dinar y Dinar 2016). Esta es una de las razones por las cuales es más probable que los inversionistas proporcionen recursos financieros para proyectos de desarrollo y adaptación de cuencas en cuencas con mecanismos institucionales conjuntos establecidos que estén respaldados por acuerdos jurídicos.

Las diferencias entre los marcos jurídicos nacionales, el cumplimiento, la ejecución y los entornos regulatorios en los países ribereños en una cuenca transfronteriza pueden crear desafíos complejos y aumentar los riesgos de inversión e implementación para los proyectos de adaptación climática, en especial cuando los OC transfronterizos tienen mandatos, facultades o capacidad de

cumplimiento limitados. Cuando los proyectos de resiliencia o adaptación implican actividades de organismos nacionales o subnacionales, los proyectos necesariamente se desarrollan dentro del contexto de los mandatos jurídicos e institucionales. Los mandatos jurídicos incoherentes, débiles o en conflicto dentro de una cuenca crean riesgos y pueden perjudicar la rentabilidad.

Los proyectos son más precarios cuando pretenden fomentar el cambio de comportamiento entre los usuarios del agua si el marco jurídico o político nacional no lo respalda. Una complejidad adicional a esto se encuentra en los sistemas federales o descentralizados de la gestión del agua. A la inversa, la coordinación jurídica y regulatoria de un OC, así como la participación del OC en sistemas de cumplimiento relevantes a nivel regional, pueden ayudar a gestionar estos riesgos.

El diseño de un protocolo de riesgo compartido sólido durante la fase de desarrollo del proyecto es crucial para garantizar la rentabilidad.

Por ejemplo, un proyecto de inversión en infraestructura podría requerir un estudio de viabilidad que incluya la valoración de opciones y la valoración económica y financiera de riesgos transfronterizos más altos. Si varios países diseñan y aceptan la propuesta del proyecto, se cubre el riesgo de no llegar a un acuerdo. El riesgo de una implementación más lenta como resultado de mayores costos de transacción siempre estará presente. En contraste, si un proyecto transfronterizo no ha garantizado un acuerdo entre los socios coribereños afectados, la estrategia de gestión de riesgos incluiría una explicación de por qué el no llegar a un acuerdo no afecta al proyecto o una estrategia sobre cómo el proyecto de otro modo abordará el riesgo transfronterizo. Si los riesgos no se asignan a las partes correctas durante la fase de conceptualización de un proyecto, la consecuencia probable es una incapacidad para encontrar inversionistas y prestamistas.

El seguro es una forma adicional de gestionar el riesgo.

Muchas inversiones privadas en adaptación del sector del agua se enfocan en los planes de seguro a pequeña

escala para los agricultores o los hogares para asegurar contra la sequía y las inundaciones. Otros tipos de seguros se enfocan en la cobertura, por ejemplo, la pérdida de inversiones por restricciones a la repatriación de ganancias fuera del país, expropiación y nacionalización, incumplimiento de contrato, y guerra y disturbios civiles. Las aseguradoras pueden reunirse para difundir y compartir la exposición. Instituciones internacionales y compañías de seguros privadas, como el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI), que forma parte del Grupo del Banco Mundial; Corporación de Inversión Privada en el Exterior (destinada a facilitar la inversión privada estadounidense en el exterior); o los sindicatos de Lloyd's ofrecen seguro de riesgo político y garantías de inversión que pueden utilizarse para mitigar los riesgos de pago. El OMGI proporciona garantías en forma de seguro de riesgo político para inversiones directas transfronterizas para clientes del sector privado. Se están explorando nuevos mecanismos de garantía soberana transfronterizas que podrían emplearse en entornos transfronterizos, como para el desarrollo de una cascada hidroeléctrica (Leb et al. 2018).

Si bien el seguro de riesgo político no es común para las inversiones en proyectos fluviales transfronterizos, no hay razón por la que no pueda adaptarse a este contexto.

El Overseas Development Institute (ODI) propone el establecimiento de un “fondo de garantía de riesgo” por parte de la institución transfronteriza para facilitar proyectos económicamente viables que se enfrentan a una exposición política y podrían considerarse un riesgo demasiado alto debido a la incertidumbre de los contratos transfronterizos, como cuando el agua que se almacena en un país se utiliza en otro, (Nicol, van Steenberg, y te Velde 2002). De forma alternativa, los financieros o los países ribereños pueden proporcionar garantías específicas para asegurar inversiones o establecer un vehículo de propósito especial para limitar el riesgo político. En la figura 3.1 a continuación, se proporciona una descripción general de las palancas para la mitigación del riesgo en general.

3.5 Herramientas y recursos adicionales que fortalecen la rentabilidad

Los fondos para la preparación de proyectos (FPP) apoyan el desarrollo de proyectos rentables y listos para la inversión. Los FPP brindan apoyo técnico y financiero a los proponentes de proyectos. Pueden cubrir actividades como la realización de estudios de viabilidad del proyecto, incluido el análisis de la relación entre calidad y precio; elaboración de documentos de adquisición y acuerdos concesionales del proyecto, emprender estudios sociales y ambientales; y sensibilización entre las partes interesadas. Tener estos elementos de preparación en su lugar fortalece la capacidad de financiación de un proyecto y mejora las futuras opciones de implementación.

Otra herramienta para fortalecer la rentabilidad de proyectos transfronterizos a gran escala u otros proyectos del sector privado es un ejercicio de sondeo del mercado.

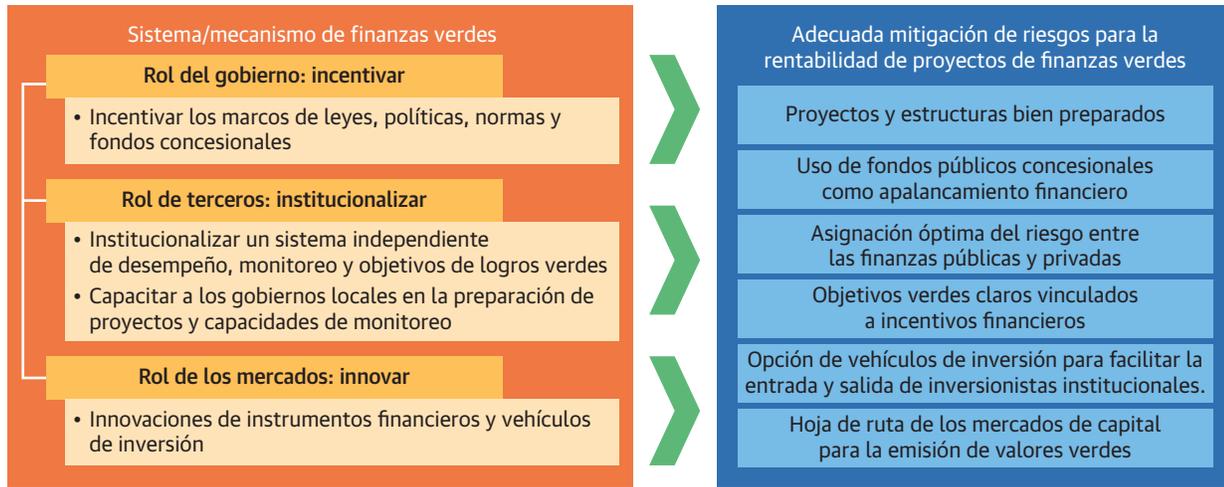
Dichos ejercicios se comunican e informan a una serie de inversionistas y socios, para evaluar sus intereses y preocupaciones con respecto a un sector o proyecto en particular antes de hacer un anuncio o solicitud oficial. El sondeo de mercado proporciona información valiosa de la comunidad de prestamistas a los proponentes del proyecto que ayuda a dar forma al proyecto y a su matriz de asignación de riesgos (ver cuadro 3.1). También puede proporcionar información sobre el mercado de préstamos y medir el interés de los prestamistas, que por muchas razones puede variar con el tiempo. Obtener información de los prestamistas al inicio de la preparación del proyecto puede ayudar a administrar el riesgo y mejorar la rentabilidad (Rana 2017).

3.6 Recomendaciones para el desarrollo de proyectos rentables

Identificar la raíz del desafío del cambio climático.

Identificar las vulnerabilidades y las razones de los problemas inducidos por el cambio climático. ¿Cuáles son los grandes desafíos y cuáles son las causas

FIGURA 3.1. Palancas para la mitigación adecuada del riesgo de proyectos de finanzas verdes



Fuente: BAD 2018.

CUADRO 3.1. Estudio de caso: Cambio climático y seguridad en la cuenca del Dniéster

Socios ejecutores: CEPE y Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE)

El cambio climático y la seguridad en la cuenca del río Dniéster son parte integral de un proyecto mayor: el cambio climático y la seguridad en Europa del Este, Asia Central y el Sur del Cáucaso. Los viceministros de medio ambiente de Moldavia y Ucrania desarrollaron y lanzaron en un evento de alto nivel el marco estratégico para la adaptación al cambio climático en la cuenca del Dniéster. Se están elaborando un plan de implementación y un plan de movilización de recursos en consulta con las partes interesadas de la cuenca para asegurar la incorporación de la adaptación al cambio climático en los instrumentos de políticas nacionales y locales. Se han implementado varias medidas de adaptación en la cuenca.

Los impactos climáticos incluyen inundaciones en la cuenca del río Dniéster (como ocurrió en 2008 y 2010), lo que causa daños significativos y presenta una consecuencia del cambio climático. Según las observaciones a largo plazo, tales inundaciones solían ocurrir una vez en un periodo de 10 a 15 años. El número de años de escasez de agua también ha aumentado. Durante las últimas décadas, la periodicidad de los años secos (con condiciones desfavorables para la agricultura) ha aumentado a cada tres años a partir de un ciclo de cuatro años y perjudica al sector agrícola. La cuenca ha elaborado un Plan para la Implementación del Marco Estratégico y una Estrategia de Movilización de Fondos que describe oportunidades de financiamiento desde el nivel internacional hasta el nivel local para financiar medidas de adaptación.

Fuente: (OSCE, 2017).

fundamentales de la vulnerabilidad? ¿Por qué no se han abordado? ¿Existe un componente transfronterizo por el cual el problema aún no se haya resuelto? Los factores no relacionados con el clima también están en el corazón del asunto. Comprender las causas del problema en su relación causal con el cambio climático es fundamental para formular una respuesta de adaptación adecuada.

Asegurar el diseño y el alcance específicos a la adaptación climática. Definir el problema. Describir los impactos del cambio climático respondidos directamente por el proyecto de adaptación, incluidos los posibles impactos transfronterizos. Hacer referencia a evaluaciones y estudios existentes, así como a documentos como PNA y CDN, y demostrar los beneficios de un enfoque transfronterizo (como compartir datos y localizar medidas que puedan tener un efecto óptimo).

Comprender el panorama financiero y establecer relaciones con socios financieros. La movilización de recursos para la adaptación y la creación de resiliencia en un contexto transfronterizo requiere un conocimiento sólido de la gama completa de fuentes de financiamiento públicas y privadas y los numerosos fondos y opciones que se ofrecen en cada categoría. No todos los fondos y donantes aceptan proyectos transfronterizos, o pueden tener restricciones sobre los tipos de instituciones con las que se asociarán. Más allá de comprender cuáles son los fondos que existen, los responsables de las políticas deben desarrollar relaciones directas con las personas de cada fondo que sean responsables de la selección de proyectos en la región respectiva o de trabajar en contextos de cuencas transfronterizas. Abogar por los beneficios y oportunidades inherentes a los enfoques transfronterizos para la creación de resiliencia y la adaptación al cambio climático es un paso crucial para atraer el interés de las instituciones financieras. **Comprender y seguir los procesos de financiamiento con cuidado y precisión para garantizar la elegibilidad y maximizar las posibilidades de éxito.** Aunque muchos fondos brindan servicio a grupos y problemas específicos similares, los criterios de

elegibilidad y los procedimientos para acceder a la financiación varían significativamente y con frecuencia son complejos.

Identificar, comunicar y abordar los riesgos potenciales. Para fortalecer la viabilidad de un proyecto, los proponentes de los proyectos de cuencas transfronterizas deben ser capaces de identificar riesgos y demostrar su capacidad para gestionarlos. La gestión de riesgos puede ser bastante técnica y puede requerir la participación de expertos y asesores adicionales durante el desarrollo y el diseño del proyecto.

Apoyar la planeación y la integración regional. Alinear el financiamiento climático con la planeación existente de la cuenca para garantizar la eficiencia del uso de los recursos y la sostenibilidad a largo plazo de un proyecto. Los proyectos rentables de adaptación climática se esforzarán por complementar y respaldar la implementación continua de las estrategias y la planeación del desarrollo de la cuenca. Como tales, los proyectos deben hacer referencia a las estrategias o las herramientas y cómo pueden apoyarse o podrían ser apoyados por el financiamiento climático. A su vez, los planes de gestión de la cuenca y los planes de inversión climática pueden considerar y hacer referencia a las oportunidades de financiamiento climático.

Alinear proyectos con la estrategia y la política existentes climáticas y de desarrollo. Prácticamente todos los financieros requieren que los proponentes de proyectos demuestren que están alineados con las políticas existentes.

Captura de beneficios colaterales. Es posible, y con frecuencia atractivo para los donantes, que las propuestas de proyectos identifiquen múltiples beneficios colaterales. Sin forzar los vínculos, un proyecto de mitigación que reduce el dióxido de carbono también podría aumentar la resiliencia de una comunidad ante los impactos del cambio climático. En otros casos, los proyectos de mitigación o adaptación también pueden proteger la salud humana, restaurar la biodiversidad o promover el desarrollo económico. Este tipo de

proyectos son atractivos debido a los beneficios exponenciales. Abren oportunidades para fuentes alternativas de apoyo y financiamiento. Ejemplos comunes de tales proyectos son proyectos de reforestación o de protección forestal en los que los beneficios incluyen tanto la absorción de carbono como la creación de resiliencia mediante la gestión de la tierra, la protección de cuencas y la mejora de los medios de vida; o la instalación de diques para la generación de energía cuando se combina con riego mejorado y la regulación del flujo para evitar inundaciones y sequías. Destacar múltiples beneficios puede dar un mayor acceso a los fondos y aumentar la disponibilidad del presupuesto. Otras combinaciones atractivas para los financieros son proyectos que tienen tanto beneficios de adaptación como otros objetivos de desarrollo sostenible como beneficios colaterales para el proyecto. Por ejemplo, reforzar la resiliencia de las instalaciones de distribución de agua frente al cambio climático tiene beneficios tanto de adaptación como para ODS 6. Al mismo tiempo, tales proyectos pueden ser más complejos en las etapas de implementación, monitoreo e informes y pueden presentar riesgos adicionales.

Agrupar proyectos dentro de la cuenca para coordinar propuestas de proyectos. Agrupar dos o más proyectos más pequeños relacionados geográficamente o temáticos en una propuesta de proyecto más grande tiene numerosas ventajas y beneficios. Un grupo que comparte características geográficas o temáticas puede ser más fácil de gestionar desde la perspectiva de un financiero que muchos proyectos más pequeños. Algunos inversionistas han establecido o no los mínimos del presupuesto del proyecto que impiden que los proyectos más pequeños reciban fondos. Un grupo superará dicho umbral y se volverá más atractivo. Los proyectos agrupados pueden ser más eficientes de implementar, ya que pueden compartir la gestión del proyecto, los recursos técnicos y otros recursos que permiten una implementación más amplia con una financiación más limitada. Sin embargo, el agrupamiento puede agregar complejidad y desafíos en todas

las etapas del proceso de financiamiento. Agrupar o no agrupar proyectos es una decisión que se debe tomar temprano en el ciclo del proyecto o en consulta con posibles financiadores. Los planes de gestión o las estrategias de inversión de la cuenca pueden determinar el potencial de agrupamiento. Por lo general, es responsabilidad del representante nacional designado ponerse en contacto con el OC para revisar, comprender y coordinar las políticas y estrategias nacionales con aquellas de la cuenca.

Innovar, abogar y ser flexible. El financiamiento climático es un campo relativamente nuevo de financiamiento global y, como tal, muchas reglas e instrumentos actuales todavía están evolucionando, carecen de experiencias concretas y, por lo tanto, ofrecen oportunidades para que los beneficiarios den forma a las reglas y a los procedimientos. Conocer las fortalezas y debilidades de trabajar en un contexto transfronterizo permitirá a los proponentes de proyectos ejercer presión efectiva para obtener beneficios adicionales, al tiempo que gestionan los riesgos. Las nuevas fuentes de financiamiento pueden tener flexibilidad si pueden convencerse de que los fondos tendrán un mayor impacto en un proyecto transfronterizo que en un solo país. En teoría, los proyectos multinacionales tienen más defensores porque cada gobierno y el OC pueden ejercer presión para apoyarlos. Sin embargo, es importante ser flexibles y estratégicos, cuando las reglas pueden no permitir un proyecto transfronterizo y ver cómo se puede acceder a los fondos para un solo país que luego puede respaldar el programa general de adaptación de la cuenca, disminuyendo sus necesidades de financiamiento para que otros en la cuenca puedan tener acceso limitado al financiamiento nacional o regional.

Compartir experiencias y aprender de los demás. La financiación del cambio climático transfronterizo sigue siendo un campo muy nuevo. Por lo tanto, es crucial compartir experiencias y aprender de otras cuencas. Eventos como la Conferencia de las Partes

(CP) de la CMNUCC, la Semana Mundial del Agua y el Foro Mundial del Agua (así como los que tienen lugar en el contexto de la red global de cuencas de la CEPE/Red Internacional de Organismos de Cuenca (CEPE/RIOC) que trabajan en la adaptación al cambio climático) proporcionan foros útiles en los que la gente se reúne y comparte experiencias. Además, el mecanismo de gestión de conocimientos y el intercambio de lecciones del FMAM para aguas internacionales, GEF IW:LEARN,³ que tiene más de 18 años, ofrece una experiencia y conocimientos considerables sobre

financiamiento climático, incluso en el contexto transfronterizo.

Notas

1. Consulte el sitio web de la CMNUCC, <https://unfccc.int/process/transparency-and-reporting/reporting-and-review-under-the-convention/national-communications-non-annex-i-parties/submitted-national-communications-from-non-annex-i-parties>.
2. Consulte el sitio web del PICC, https://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml.
3. Consulte el sitio web del FMAM, <https://iwlearn.net/>.

Capítulo 4

Conclusiones

En contextos transfronterizos, trabajar de manera cooperativa y con organismos de cuenca es fundamental para apoyar estrategias exitosas de adaptación y resiliencia, acceder a recursos financieros muy necesarios para la acción climática y hacer el mejor uso de los limitados recursos nacionales que están disponibles para los problemas más críticos. Las capacidades de las cuencas para responder con eficacia a la aparición del cambio climático dependen de una gama amplia de factores, incluyendo el acceso a la información sobre los impactos potenciales, la capacidad institucional para preparar y desplegar estrategias de adaptación, el monitoreo y la recopilación de información para responder de manera adecuada y rápida a los impactos del clima, y el acceso al financiamiento y la capacidad de absorción, entre otros. Los temas tratados en este documento tienen como objetivo proporcionar una mejor comprensión de la financiación climática que está disponible para la adaptación y la creación de resiliencia en contextos transfronterizos, y recomendaciones sobre cómo preparar proyectos rentables para acceder con éxito a estos recursos.

Los desafíos de los impactos del cambio climático para los países en las cuencas transfronterizas se ven agravados por la complejidad de la toma de decisiones multinacionales, los desafíos jurídicos y políticos, y los riesgos adicionales exclusivos de un contexto geográfico en el que los recursos hídricos son compartidos, pero cruzados por las fronteras nacionales. La cooperación transfronteriza mejora la eventual calidad de las medidas de adaptación gracias a la participación de las partes interesadas y al apoyo multinacional.

Además, la cooperación puede mejorar la rentabilidad de los proyectos debido a la mayor capacidad para gestionar ciertos riesgos de inversión (por ejemplo, mala adaptación) y optimizar los beneficios. A la inversa, los proyectos transfronterizos a menudo tienen costos de

transacción más altos y tienden a tomar más tiempo porque los fondos para el cambio climático y el banco multilateral de desarrollo (BMD) generalmente necesitan el respaldo de todos los países ribereños. La implementación puede ser más compleja porque los organismos de cuenca (OC) a menudo no pueden recibir financiamiento directo y pueden carecer del estatus jurídico y financiero requerido y de la capacidad para gestionar proyectos complejos, por lo que requieren la participación de países ribereños individuales y otras partes para su implementación.

Cada cuenca es diferente y los organismos de cuenca deben identificar el papel más adecuado para apoyar el financiamiento climático de su región. Su función puede incluir establecer la base para estrategias de financiamiento exitosas mediante el desarrollo de planes de adaptación transfronterizos (a través de la toma de decisiones cooperativas), priorizar las medidas para apoyar a los países en los esfuerzos de recaudación de fondos compartiendo conocimientos y, en algunos casos, recibir e implementar fondos para inversiones directamente, como lo hizo L'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS). Algunos OC se vuelven muy activos en este campo, como la Comisión de la Cuenca del Lago Victoria (LVBC) y el Observatorio del Sahara y el Sahel (OSS). Pueden participar en diferentes etapas del ciclo del proyecto para la valoración, implementación, coordinación, monitoreo y evaluación de las necesidades.

Los OC constantemente subrayan su necesidad de creación de capacidad y asistencia técnica para desarrollar proyectos rentables. La capacitación, el asesoramiento y las oportunidades adicionales para intercambiar experiencias entre cuencas pueden hacer una contribución importante para apoyar la adaptación transfronteriza y la creación de resiliencia.

Un documento resumen claramente presentado, o el perfil del proyecto de inversión, es una herramienta de preparación fundamental para la movilización de recursos y el desarrollo de asociaciones de inversión. Comprender los fondos disponibles, sus criterios de elegibilidad y los procesos es el siguiente paso

importante para desarrollar un proyecto rentable. La información en el apéndice A, tabla A.1, proporciona un punto de partida desde el cual se puede recopilar información crítica para desarrollar propuestas de proyectos de adaptación que se ajusten a los requisitos específicos del fondo respectivo.

Apéndice A: Resumen de las fuentes de financiamiento

La tabla A.1 se centra en los fondos que financian las actividades relacionadas con la adaptación y que son relevantes para proyectos y programas de adaptación de cuencas transfronterizas.

TABLA A.1. Fondos multilaterales y regionales del clima y relacionados con el clima

Nombre	Tipo de financiación	Sectores y actividades que cumplen los requisitos	Países y actores que cumplen los requisitos	Entidad anfitriona o administrador del fondo	Información adicional
Fondo de Adaptación (FA)	Subvención	Adaptación, todos los sectores, incluidas las aguas transfronterizas	Países miembros en desarrollo (PMD)	Banco Mundial	https://www.adaptation-fund.org/
Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP)	Subvención, préstamos	Agricultura (pequeños agricultores)	Países menos desarrollados (PMD)	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA)	https://www.ifad.org/web/guest/asap
Programa del Mercado de Carbono del Banco Asiático de Desarrollo (BAD); incl. el Fondo de Carbono de Asia Pacífico y el Fondo Futuro de Carbono	Cofinanciamiento para proyectos de CDM	Mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero; energía; captura de metano	PMD	BAD	https://www.adb.org/publications/carbon-market-program-brochure
Fondo para el Cambio Climático de África (ACCF)	Subvención	Preparación climática, acceso a la financiación climática de todos los sectores, incluidas las aguas transfronterizas	Países miembros regionales (PMR), organizaciones no gubernamentales (ONG), instituciones de investigación, instituciones regionales	Banco Africano de Desarrollo (BAfD)	https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/africa-climate-change-fund/
Fondo Africano del Agua	Subvención	Agua, incluidas las aguas transfronterizas	PMR	BAfD	https://www.africanwaterfacility.org/en/

la tabla continúa en la página siguiente

TABLA A.1. continuación

Nombre	Tipo de financiación	Sectores y actividades que cumplen los requisitos	Países y actores que cumplen los requisitos	Entidad anfitriona o administrador del fondo	Información adicional
Fondo de Infraestructura de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ANSA)	Préstamos	Transporte, energía, agua y saneamiento, medio ambiente, desarrollo rural, infraestructura social	Países miembros (PM)	BAD	https://www.adb.org/site/funds/funds/asean-infrastructure-fund
Fondo de Biocarbono	Financiación anticipada y basada en resultados	Restauración del paisaje	PM, actores privados, ONG	Banco Mundial	https://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=BioCF&ItemID=9708&FID=9708
Iniciativa de Carbono para el Desarrollo	Finanzas basadas en el desempeño	Acceso a la energía	PMD	Banco Mundial	https://www.ci-dev.org/
Fondo de Tecnología Limpia (FTL)	Préstamos	Energía (renovable, eficiencia energética), transporte	PM	Banco Mundial	https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/clean-technologies
Fondo Cooperativo para el Financiamiento de Energía Limpia (CEFPF)	Subvención y no subvención	Energía	PMD	BAD	https://www.adb.org/site/funds/funds/clean-energy-financing-partnership-facility
Fondo para el Cambio Climático (FCC)	Subvención, asistencia técnica y cargo directo	Adaptación, desarrollo de energía limpia, REDD+ y uso del suelo, preparación para el financiamiento climático	PMD	BAD	https://www.adb.org/site/funds/funds/climate-change-fund
Fondos de Inversión en el Clima (FIC)	Subvención, préstamos	Tecnologías limpias, resiliencia climática, acceso a la energía y bosques sostenibles	PM	Banco Mundial	https://www.climateinvestmentfunds.org/ . Ver también FTL, PIF, PPRC y SREP
Fondo Especial de ClimDev-África y ClimDev	Asistencia técnica	Alerta temprana, previsión, mitigación, adaptación	PMR	Comisión Económica de las Naciones Unidas para África (CEPA), Banco Africano de Desarrollo (BAfD)	http://www.climdev-africa.org/
Fondo Forestal de la Cuenca del Congo	Subvención	Manejo forestal, medios de subsistencia	PMR, ONG, OSC, instituciones de investigación, sector privado	BAfD	https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/congo-basin-forest-fund/

la tabla continúa en la página siguiente

TABLA A.1. continuación

Nombre	Tipo de financiación	Sectores y actividades que cumplen los requisitos	Países y actores que cumplen los requisitos	Entidad anfitriona o administrador del fondo	Información adicional
Cooperación en Aguas Internacionales en África (CIWA)	Subvención	Aguas transfronterizas	PMD	Banco Mundial	http://www.worldbank.org/en/programs/cooperation-in-international-waters-in-africa
Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCCB); Fondo de Preparación y Fondo de Carbono	Subvención, asistencia técnica, pago por resultados	Gestión de bosques	Países de REDD+	Banco Mundial	https://www.forestcarbonpartnership.org/
Programa de Inversión Forestal (PIF)	Subvención, préstamo, financiamiento concesional	Gestión de bosques	PMD, sector privado, comunidades, pueblos indígenas	Banco Mundial	https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/sustainable-forests
Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)	Subvención	Cambio climático, aguas internacionales, recursos hídricos, biodiversidad, bosques, productos químicos y residuos, gestión de la tierra	PM	Banco Mundial	https://www.thegef.org/
Alianza Global contra el Cambio Climático	Subvención, asistencia técnica	Adaptación y mitigación de todos los sectores, REDD	PMD, PEID	Unión Europea (UE)	http://www.gcca.eu/
Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (GFDRR)	Asistencia técnica	Creación de resiliencia	PM	Banco Mundial	https://www.gfdr.org
Fondo Verde del Clima (FVC)	Subvención, préstamo, participación social, garantía	Mitigación y adaptación a todos los sectores; incluyendo programas regionales y aguas transfronterizas	PMD		https://www.greenclimate.fund/home
Fondo para los Países Menos Desarrollados (FPMD)	Subvención	Adaptación, todos los sectores incluidas las aguas transfronterizas	PMD	FMAM	https://www.thegef.org/topics/least-developed-countries-fund-ldcf

la tabla continúa en la página siguiente

TABLA A.1. continuación

Nombre	Tipo de financiación	Sectores y actividades que cumplen los requisitos	Países y actores que cumplen los requisitos		Entidad anfitriona o administrador del fondo	Información adicional
Fondo de Preparación de Proyectos de Infraestructura de la NEPAD (NEPAD-IPPF)	Subvención	Energía, transporte, energía, TIC, agua; incluyendo aguas transfronterizas	PMD	BAfD		https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/nepad-infrastructure-project-preparation-facility-nepad-ippf/
Programa Piloto para la Resiliencia Climática (PPRC)	Subvención, financiamiento concesional	Adaptación, todos los sectores	PMD	Banco Mundial		https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/climate-resilience
Programa de Ampliación de Energía Renovable (SREP) para Países de Bajos Ingresos	Subvención, financiamiento concesional	Energía renovable	PMD	Banco Mundial		https://www.climateinvestmentfunds.org/topics/energy-access
Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC)	Subvención	Adaptación, todos los sectores incluidas las aguas transfronterizas	PMD	FMAM		https://www.thegef.org/topics/special-climate-change-fund-sccf
Fondo Estratégico para el Clima (FEC)	Subvención, préstamo, financiamiento concesional	Adaptación a todos los sectores, energía, manejo forestal	PMD	Banco Mundial		El FEC es el fondo fiduciario paraguas del PIF, PPRC y SREP.
Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático (SECCI)	Subvención, préstamo, financiamiento concesional	Energía, agricultura, transporte, agua, medio ambiente, resiliencia climática	PMR	BID		https://www.iadb.org/en/topics/climate-change/secci%2C1449.html
Fondo de Energía Sostenible para África	Subvención, asistencia técnica, participación social	Energía renovable y eficiencia energética a pequeña y mediana escala	PMR	BAfD		https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/sustainable-energy-fund-for-africa/
Programa de Emisiones Reducidas por Deforestación y Degradación Forestal de las Naciones Unidas (ONU-REDD)	Subvención	Gestión de bosques	PM	FAO, PNUD, PNUMA		http://www.un-redd.org/

Adaptación. Si bien las definiciones varían ampliamente entre las instituciones, *adaptación* generalmente se refiere a las medidas tomadas para apoyar y desarrollar la capacidad de *resistir* a los impactos del cambio climático. Esto incluye cambios en los procesos, prácticas y estructuras para responder a los impactos del clima. La adaptación también puede abarcar acciones que aprovechan las oportunidades beneficiosas que pueden surgir del cambio climático (por ejemplo, el aumento en las producciones de los cultivos en ciertas áreas). La adaptación abarca una amplia gama de actividades. Puede incluir grandes cambios en la infraestructura, como la preparación de aldeas costeras para soportar el aumento del nivel del mar; cambios socioeconómicos, como la transición a cultivos que pueden soportar temperaturas elevadas; o cambios de comportamiento, como alentar a las personas a usar menos agua o a los negocios a comprar seguros contra inundaciones. Puede ser planeada o espontánea, a pequeña o gran escala.

Capacidad de adaptarse. La capacidad de un sistema para adaptarse al cambio climático (incluida la variabilidad y los extremos del clima) para moderar los daños potenciales; aprovechar las oportunidades; o hacer frente a las consecuencias.

Rentable. El estado de preparación de un proyecto de adaptación particular, de manera tal que los financiadores encuentren el proyecto lo suficientemente atractivo y seguro en términos del valor de la inversión. Un proyecto es rentable si ilustra características y está lo suficientemente elaborado para que las instituciones u organizaciones financieras cubran los costos solicitados.

Finanzas mezcladas. La combinación de dos o más tipos de instrumentos de financiamiento para cubrir costos

y diversificar fuentes, asegurando así que todos los costos estén cubiertos; esto reduce el riesgo y crea mayor atractivo para una amplia variedad de financieros.

Cobeneficios. Beneficios secundarios al objetivo principal de un proyecto que a menudo reforzarán el atractivo de un proyecto para los proponentes, socios nacionales o internacionales y financieros. Para los proyectos de adaptación al clima, estos a menudo incluyen mitigación, salud, gestión de recursos hídricos y desarrollo económico, entre otros.

Financiamiento climático. Cualquier financiamiento asignado a proyectos que aborden el cambio climático, ya sea en la mitigación de los gases de efecto invernadero, la adaptación a los impactos del clima, la creación de resiliencia a los cambios en el clima global o las pérdidas y daños causados por la aparición del cambio climático.

Impactos del clima. Los efectos del cambio climático en los sistemas naturales y humanos. Los impactos potenciales incluyen todos los impactos que pueden ocurrir dado un cambio proyectado en el clima, sin considerar la adaptación.

Costos incrementales acordados. Cubren la diferencia entre una opción menos costosa y más contaminante, y una alternativa, que es más respetuosa o resiliente con el clima (y, a menudo, más costosa). El costo total acordado, por el contrario, cubre el costo total del proyecto climático. El artículo 4.3 de la CMNUCC define cuáles son los proyectos bajo el Mecanismo Financiero que tienen cobertura incremental o de costo total.

La Asistencia al Desarrollo en el Extranjero (ADE) consiste en proporcionar financiamiento de países desarrollados a países en desarrollo para ayudar a estos

últimos a atender diversos desafíos de desarrollo o apoyar situaciones de crisis.

Resiliencia al cambio climático. La habilidad para soportar los choques impuestos por los impactos del clima mientras se mantiene la integridad. La definición a menudo se amplía para incluir la capacidad de *renovar y desarrollar*, así como utilizar ciertos impactos del clima como oportunidades para la innovación y la evolución de nuevas vías que mejoren la capacidad de uno para adaptarse a esos cambios. La resiliencia climática abarca una doble función: absorber los impactos y renovarse. Esta es quizás la principal forma de diferenciarla del concepto de adaptación. Por ejemplo, el aumento de los puntos de acceso al agua en toda la cuenca mejora la resistencia de la comunidad a la sequía provocada por el cambio climático. La resiliencia climática permite a un actor *absorber* choques climáticos y *avanzar* en su desarrollo o crecimiento.

Organismo de cuenca (OC). Una institución creada para apoyar la cooperación en una cuenca. Los OC ayudan en la toma de decisiones, la movilización de recursos y la implementación de proyectos, entre otras actividades. Las facultades designadas afectan el tipo de proyectos que un OC puede llevar a cabo o el apetito por apoyar proyectos rentables. Los *comités de cuenca* a

menudo tienen fuerza jurídica limitada jurídicamente. Las actividades son principalmente la función de coordinación o asesoría. Las *comisiones* tienen algunas facultades jurídicas en determinados sectores y son más efectivas en el desarrollo y la implementación de proyectos. Las facultades se transfieren para tareas especificadas restringidas. A las *autoridades* se les asigna un mandato de acción más amplio que incluye la posibilidad de albergar proyectos de inversión.

Riesgo. La probabilidad o amenaza de daño, pérdida o cualquier otro impacto negativo cuantificable causado por vulnerabilidades externas o internas, y que se podría evitar con medidas preventivas.

Cuenca transfronteriza. Incluye en su área geográfica dos o más países. También se puede definir como una cuenca que contiene al menos una frontera política: una frontera dentro de una nación o una frontera internacional.

Vulnerabilidad. El grado en que un sistema es susceptible y no puede hacer frente a los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad y los extremos del clima. La vulnerabilidad es una función del carácter, la magnitud y la tasa de cambio y variación climáticos a los que está expuesto un sistema, su sensibilidad y su capacidad de adaptación.

Bibliografía

- Adaptation Fund. 2015. Pre-Concept for a Regional Programme on Integration of Climate Change Mitigation and Adaptation Measures in the Concerted Management of the W Transboundary Parc: Adapt-W Project.
- ABD (Asian Development Bank). 2016. *Guidelines for Climate Proofing Investment in the Water Sector: Water Supply and Sanitation*. Manila, Philippines: ABD.
- . 2018. *Catalyzing Green Finance: A Concept for Leveraging Blended Finance for Green Development*. Manila, Philippines: ABD.
- AfDB (African Development Bank). 2013. *Methodology for Tracking Climate Adaptation and Mitigation Finance*. Abidjan, Côte d'Ivoire: AfDB.
- Blumstein, Sabine, Benjamin Pohl, and Dennis Taenzler. 2016. "Water and Climate Diplomacy: Integrative Approaches for Adaptive Action in Transboundary River Basins." Working Paper, June, Adelphi, Berlin, Germany. DOI: 10.13140/RG.2.2.35441.68960.
- Buchner, Barbara, Pdraig Oliver, Xueying Wang, Cameron Carswell, Chavi Meattle, and Federico Mazza. 2017. *Global Landscape of Climate Finance*. San Francisco, CA: CPI. <https://climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2017/>.
- Climate Bonds Initiative. 2015. "Water Infrastructure Criteria under the Climate Bonds Standard Defining Expectations for Water-Related Climate Bonds." Background Paper to Eligibility Criteria, Water Technical Working Group, Climate Bonds Initiative, London, U.K. https://www.climatebonds.net/files/files/Water_Infrastructure-Criteria-Background-Paper_April%202018.pdf.
- . 2018. *Bonds and Climate Change: The State of the Market Report 2018*. London, U.K.: Climate Bonds Initiative. https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_sotm_2018_final_01k-web.pdf.
- CPI (Climate Policy Initiative). 2016. "Global Climate Finance: An Updated View on 2013 & 2014 Flows." Working Paper, October, CPI, San Francisco, CA. <http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2016/10/Global-Climate-Finance-An-Updated-View-on-2013-and-2014-Flows.pdf>.
- Dinar, Ariel, and Shlomi Dinar. 2016. *International Water Scarcity and Variability: Managing Resource Use Across Political Boundaries*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Durand, Alexis, Victoria Hoffmeister, Romain Weikmans, Jonathan Gewirtzman, Sujay Natson, Saleemul Huq, and J. Timmons Roberts. 2016. "Financing Options for Loss and Damage: A Review and Roadmap." Discussion Paper 21/2016, GDI, Bonn, Germany.
- GEF (Global Environment Facility). 2007. "Operational Guidelines for the Application of the Incremental Cost Principle." GEF Policy Paper, GEF, Washington, DC. https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/OPERATIONAL_GUIDELINES_FOR_THE_APPLICATION_OF_THE_INCREMENTAL_COST_PRINCIPLE_0_0_0_0.pdf.
- . 2010. "GEF Project and Programmatic Approach Cycles." Working Paper GEF/C.39/Inf. 3, November, GEF, Washington, DC. https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/C.39.Inf_3_-_GEF_Project_and_Programmatic_Approach_Cycles_4.pdf.
- . 2016. *Insights from the Global Environment Facility's Experience in Adaptation to Climate Change*. Washington, DC: GEF. <https://www.thegef.org/publications/time-adapt-insights-gefs-experience-adaptation-climate-change>.
- . 2018. *Structuring and Launching CRAFT: The First Private Sector Climate Resilience & Adaptation Fund for Developing Countries*. Washington, DC: GEF. <https://www.thegef.org/project/structuring-and-launching-craft-first-private-sector-climate-resilience-adaptation-fund>.
- GWP (Global Water Partnership). 2015. "Innovative Approaches to Water and Climate Financing." Policy Brief 5, GWP, Stockholm, Sweden. https://www.gwp.org/globalassets/documents/wacdep/watersecurity_brief5_web1.pdf.
- IGRAC (International Groundwater Resources Assessment Centre) UNESCO-IHP (UNESCO International Hydrological Programme). 2015. *Transboundary Aquifers of the World [map]*. Edition 2015. Delft, Netherlands: IGRAC, 2015.
- Joyce, John, and Jakob Granit. 2010. *Challenges and Opportunities for Financing Transboundary Water Resources Management and Development in Africa*. Stockholm, Sweden: SIWI. 10.13140/RG.2.2.12543.71841
- Leb, Christina, Taylor Henshaw, Nausheen Iqbal, and Irene Rehberger Bescos. 2018. *Promoting Development in Shared River Basins: Tools for Enhancing Transboundary Basin Management*. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29462>.
- Mhlanga, Ncamiso. 2014. "Sand Dams: A Sustainable Solution for Water Scarce Regions." *Water Power* (blog), June 4. <https://www.waterpowermagazine.com/features/featuresand-dams-a-sustainable-solution-for-water-scarce-regions-4284220/>.
- Nicol, Alan, Frank van Steenberg, and Dirk Willem te Velde. 2002. "Financing Transboundary Water Management." Policy Brief, ODI, London. <https://www.odi.org/publications/997-financing-transboundary-water-management>.
- ODI/HBS (Overseas Development Institute and Heinrich Boll Stiftung). 2016. "The Global Climate Finance Architecture". *Climate Finance Fundamentals*. ODI, London. <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/11021.pdf>.
- OSCE (Organization for Security and Cooperation in Europe). 2017. *Implementation Plan for the Strategic Framework for Adaptation to Climate Change in the Dniester River Basin*. Geneva, Switzerland. <https://www.osce.org/secretariat/366721>.

- Paisley, Richard K., and Taylor W. Henshaw. 2013. "Transboundary Governance of the Nile River Basin: Past, Present and Future." *Environmental Development* 7 (1): 59-71.
- Rana, Fida. 2017. "Preparing Bankable Infrastructure Projects." *World Bank* (blog), September 26. <http://blogs.worldbank.org/ppps/preparing-bankable-infrastructure-projects>.
- Ray, Patrick A., and Casey M. Brown. 2015. *Confronting Climate Uncertainty in Water Resources Planning and Project Design: The Decision Tree Framework*. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0477-9.
- SEI (Stockholm Environmental Institute). 2016. "Private Sector Finance and Climate Change Adaptation." Policy Brief, SEI, Stockholm, Sweden. <https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/Climate-mitigation-adaptation/Atteridge-Private-sector-finance-PBupdate-101118-web.pdf>.
- Sinisi, L., and R. Aertgeerts, eds. 2011. *Guidance on Water Supply and Sanitation in Extreme Weather Events*. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/documents/guidelines_E/WHOGuidanceFVLR.pdf.
- SIWI (Stockholm International Water Institute). 2007. *Transboundary Water Management as a Regional Public Good*. Stockholm, Sweden: SIWI. <http://www.siwi.org/publications/transboundary-water-management-as-a-regional-public-good/>.
- Timmerman, J. G., T. Ly, and P. Nguyen Huong Thuy. 2014. *International Experiences on the Formulation and Implementation of Transboundary Climate Change Adaptation Strategies*. Vientiane, Lao People's Democratic Republic: Mekong River Commission.
- UN CDP (United Nations Committee for Development Policy). 2016. "Least Developed Country Fund." Development Assistance brief, December 28, UN CDP, New York.
- UNDP/GEF (United Nations Development Programme and Global Environment Facility). 2016. *Adapting National and Transboundary Water Resources Management to Manage Expected Impacts of Climate Change in Swaziland*. New York: UNDP. <https://www.adaptation-undp.org/projects/sccf-swaziland>.
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). 2009. *Guidance on Water and Adaptation to Climate Change*. New York: UNECE. <http://www.unece.org/index.php?id=11658>.
- UNECE/International Network of Basin Organizations (INBO). 2015. *Water and Climate Change Adaptation in Transboundary Basins: Lessons Learned and Good Practices*. New York: UNECE. <http://www.unece.org/index.php?id=39417>.
- UNEP (United Nations Environment Programme). 2016. *Transboundary River Basins: Status and Trends*. New York: UNEP. <http://www.geftwap.org/publications/river-basins-spm>.
- . 2017. *The Adaptation Gap Report: Towards Global Acceptance*. Nairobi, Kenya: UNEP.
- UN Water. 2008. "Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities." *UN Water* (blog), May 6. <http://www.unwater.org/publications/transboundary-waters-sharing-benefits-sharing-responsibilities/>.
- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). "United Nations Framework Convention, Funds, Entities & Bodies." <https://unfccc.int/topics#:~:q=11565fd6-dd29-4d61-8085-27dba428982f:997d8988-ae1e-434f-9035-3f2725e48eac>.
- . "UNFCCC NAP Central." <http://www4.unfccc.int/nap/Support/Pages/LDCF.aspx>.
- World Bank. 2017a. *Climate Resilience in Africa: The Role of Cooperation around Transboundary Waters*. Washington, DC: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/957101519192427672/Climate-resilience-in-Africa-the-role-of-cooperation-around-transboundary-waters>.
- . 2017b. "Green Bond Impact Report." Working Paper 126764, World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/343311520466168445/Green-Bond-Impact-Report-2017>.
- . 2017c. "MDBs Increase 2016 Financing to Tackle Climate Challenge." Press Release, September 11, World Bank, Washington, DC. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2017/09/11/mdb-increase-2016-financing-to-tackle-climate-challenge>.
- . 2018. "World Bank Group Exceeds Its Climate Finance Target with Record Year." World Bank (press release), July 29. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/07/19/world-bank-group-exceeds-its-climate-finance-target-with-record-year>.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Office for the Environment FOEN



Ministry of Infrastructure
and Water Management

