



**Guía para identificar
el estado actual y las
oportunidades de
los Fondos de agua
para acceder a
fondos públicos en
varios países de
América Latina
(Argentina, Brasil,
Chile, Colombia y
México)**

Elaborado por:
Juan Carlos Belausteguigoitia
Patricia Moles
Arcelia Tánori

Octubre 2019



Fomentado por el:



en virtud de una resolución del Parlamento de la República Federal de Alemania

INDICE

I. Introducción	3
II. Análisis de oportunidades de financiamiento público para los fondos de agua	6
II.1 Argentina.....	9
II.2 Brasil.....	22
II.3 Chile	36
II.4 Colombia	48
II.5 México.....	63
CONCLUSIONES.....	78
III. CASOS EXITOSOS DE FONDOS DE AGUA	79
III.1 Estrategias para acceder a fondos públicos en el contexto de los Fondos de Agua o mecanismos similares: 12 casos exitosos.	79
III.2 Ruta para la creación fondos de agua y acceso a fondos públicos: tres casos en Ecuador, Perú y Chile	102
III.3 Financiamiento para la conservación mediante tarifas de agua: el caso de Camboriú en Brasil y Lima en Perú	109
III.4 Salvaguardas ambientales: El caso de Ipojuca-Brasil.....	112
Conclusiones	113
IV. Recomendaciones y lecciones aprendidas para orientar y fortalecer las capacidades en el diseño e implementación de estrategias para acceder a fondos públicos.....	115
ANEXO. Descripción de los mecanismos financieros más relevantes de cinco países.	125

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

I. Introducción

La gestión del agua en la mayoría de los países de América Latina se encuentra en una encrucijada. Por un lado, la demanda crece debido al crecimiento de las ciudades y de la producción agrícola e industrial; por el otro los problemas con la oferta aumentan debido a la sobreexplotación de los mantos acuíferos, la contaminación (tanto de fuentes superficiales como de acuíferos) y el desgaste de la infraestructura. Asimismo, los problemas relacionados con eventos meteorológicos extremos son cada vez más frecuentes y costosos. Continuar basando la gestión exclusivamente en inversiones en infraestructura implicará un gran costo y no será suficiente para resolver los crecientes riesgos para el suministro de agua y las preocupaciones de seguridad.

Estas consideraciones han hecho que cada vez más comunidades recurran a la naturaleza y desarrollen políticas y programas basados, por ejemplo, en la conservación de bosques y mantenimiento de llanuras de inundación para alcanzar soluciones más duraderas, rentables y seguras a los problemas de abasto y calidad del agua, así como de control de inundaciones. La incorporación de este tipo de soluciones a la gestión tradicional ha dejado de ser simplemente una idea y ha probado su efectividad para reducir los costos de la gestión del agua y brindar una gran diversidad de beneficios (ambientales, sociales, culturales y económicos) a las comunidades. Sin embargo, un obstáculo para la adopción generalizada de este enfoque es el financiamiento de las soluciones basadas en la naturaleza.

Los fondos de agua son organizaciones que diseñan e impulsan mecanismos financieros y de gobernanza, articulando actores públicos, privados y de la sociedad civil con el fin de contribuir a la seguridad hídrica a través de soluciones basadas en la naturaleza y el manejo sustentable de las cuencas. En la actualidad, la Alianza Latinoamericana de los Fondos de agua apoya la operación de 24 Fondos de agua incorporados y la creación de al menos otros 10, distribuidos en Brasil, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, Colombia, México, Perú y República Dominicana. El desarrollo y efectividad de estas iniciativas depende de diversos factores, entre los que se encuentran la problemática local, el grado de participación de la sociedad, el contexto legal e institucional, y las oportunidades de financiamiento.¹

En la mayoría de los casos, los fondos de agua cuentan con el apoyo financiero del sector privado, principalmente en las fases de evaluación de la factibilidad, diseño y creación. Sin embargo, a medida que buscan implementar los proyectos de inversión definidos en sus planes estratégicos, se vuelve necesario conocer las opciones de financiamiento público y gestionar apoyos de los gobiernos locales, regionales y nacionales, que puedan ser direccionados a cumplir con estos planes. Identificar las fuentes de financiamiento y los principales agentes públicos involucrados en su diseño tiene una importancia estratégica para los Fondos de agua, no solo por el potencial de captar recursos para los proyectos, sino

¹ También existen otros modelos de intervención focalizados en regiones, municipios o localidades que al igual que los fondos de agua trabajan en la conservación y el buen manejo de las cuencas y en la implementación de estrategias para asegurar su sostenibilidad financiera, como los Acuerdos Recíprocos por el Agua que actualmente se están implementando en Bolivia y que formarán parte de los casos exitosos de esta Guía.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

sobre todo por el potencial de movilización de actores y recursos a objetivos comunes. De esta forma, cuando se habla de recursos públicos, el potencial de movilización de actores y redireccionamiento de recursos a programas afines es muy superior al potencial de captación directa por parte de los Fondos de agua.

Conseguir el apoyo gubernamental, además de direccionar recursos para proyectos afines, contribuye a la promoción e impulso del fondo de agua, mejorando su liderazgo y capacidad de convocatoria de actores e instituciones. Por otro lado, movilizar recursos públicos abre la posibilidad de interactuar para influenciar tanto el marco regulatorio en las regiones de interés, así como los planes y programas de los agentes públicos.

La oferta de financiamiento público incluye entre otros: recursos a fondo perdido para estudios, fondos concursables, pagos por servicios ambientales, apoyos a la agricultura sustentable, inversiones en infraestructura natural y créditos para agricultura y actividades pecuarias. Por otro lado, los caminos utilizados para canalizar recursos públicos varían dependiendo de los arreglos institucionales y objetivos de cada país. Estos, a su vez, son función del marco legal, de la capacidad y autonomía tributaria de sus gobiernos, y de las atribuciones y responsabilidades de los mismos.

Las dificultades que enfrentan los gestores de fondos de agua para movilizar recursos públicos residen principalmente en: (i) identificar la oferta de financiamiento, (ii) cumplir los requisitos legales y de diversa índole para acceder a ellos (iii) coordinarse con múltiples instancias y actores, y (iv) superar la complejidad de los procesos administrativos que presentan los gobiernos en sus diferentes escalas territoriales. Lo anterior requiere un esfuerzo de prospección extenso y complicado para el que no necesariamente están preparados. Como en el caso de cualquier portafolio financiero, la búsqueda continua de recursos y la diversificación para limitar los riesgos y la vulnerabilidad al retiro de una fuente deben ser tareas permanentes.

Esta guía tiene por objetivo proporcionar a los gestores de fondos de agua información relevante sobre las oportunidades de financiamiento público de largo plazo en cinco países de América Latina, que pueda servir como referencia para una implementación efectiva y sustentable de sus planes estratégicos. Además de la introducción y las conclusiones, la guía se contiene dos grandes capítulos:

En el primer capítulo, se presentan las oportunidades de financiamiento público existentes en los cinco países. Para identificar estas oportunidades presentamos en un primer momento una clasificación de los tipos de intervenciones tradicionalmente fomentadas por los fondos de agua, que nos guíe en la prospección. Dividimos los proyectos en aquellos que buscan generar conocimiento, proyectos de conservación e infraestructura verde, proyectos que fomenten cambios en comportamiento a través de mejores prácticas, y proyectos de educación ambiental que fomenten un uso más racional del recurso. En seguida, definimos los criterios utilizados para identificar y seleccionar las diferentes oportunidades de financiamiento, que incluyen la facilidad de acceder al recurso, su recurrencia, la exigencia de contrapartidas, entre otros. Es importante señalar la posibilidad de que el mecanismo financiero ayude a cumplir las agendas de los Fondos de agua, sin que necesariamente los recursos sean captados por los

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

fondos de agua. Finalmente, siguiendo estos criterios, se presentan las alternativas de financiamiento público en Argentina, Brasil Chile, Colombia y México. En esta misma sección se describe una hoja de ruta para tres opciones de financiamiento para cada país estudiado.

El segundo capítulo de esta guía está dedicado a conocer casos exitosos de fondos de agua y mecanismos similares, que lograron acceder a recursos financieros u otro tipo de apoyos gubernamentales. Las cinco secciones de este capítulo muestran los siguientes contenidos: a) la descripción de doce casos de fondos de agua en distintos países que han obtenido apoyos de sus gobiernos mediante instrumentos legales y económicos y mecanismo de planeación y colaboración; b) la descripción y análisis de los procesos seguidos por tres Fondos de agua en Ecuador, Perú y Chile según las etapas de factibilidad, diseño, creación, operación y consolidación que establece la Alianza Latinoamericana de Fondos de agua, así como el grado de participación gubernamental en cada una de estas etapas; c) la descripción de dos casos de Fondos de agua en Brasil y Perú que muestran la experiencia exitosa de incorporar los costos de conservación de las cuencas en la tarifa de agua; d) las acciones realizadas por las autoridades ambientales del estado de Pernambuco para la protección de la cuenca del Río Ipojudic en Brasil, atendiendo las políticas de salvaguardas ambientales y sociales del Banco Interamericano de Desarrollo ; e) un listado de lecciones aprendidas enmarcadas en tres conceptos fundamentales que explican la procuración y el uso exitoso de recursos públicos: ofrecer legitimidad técnico-científica; encontrar los apoyos financieros más afines a las estrategias de los Fondos de agua; y ofrecer certeza a los organismos gubernamentales haciendo uso de medidas regulatorias, una gestión eficiente al interior de los Fondos de agua y la promoción de la gobernanza.

Al final de la guía se encuentra un anexo con los instrumentos financieros más relevantes para fondos de agua en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México.

Para la elaboración de este estudio fueron consultados los recursos y publicaciones disponibles en línea (desk review), así como la información obtenida por medio de doce (12) entrevistas con gestores de fondos de agua y representantes de TNC en los países estudiados, y otros actores relevantes. Salvo en un caso, todas las entrevistas fueron realizadas vía telefónica.

II. Análisis de oportunidades de financiamiento público para los fondos de agua

Introducción

En este capítulo evaluamos las opciones de financiamiento público que pueden ser aprovechadas por los fondos de agua para conseguir sus objetivos estratégicos. Para poder identificar las oportunidades más relevantes para los fondos de agua en los cinco países seleccionados para este estudio, definimos una serie de pasos.

En primer lugar, analizamos los diferentes tipos de intervenciones que realizan los fondos de agua para cumplir sus objetivos. Esta tipología es importante para poder identificar las opciones de financiamiento público que mejor se encuadran a los objetivos de los fondos; en seguida, realizamos una breve descripción del contexto legal e institucional que enmarca la gestión de los recursos hídricos. Este contexto define en buena medida los programas de financiamiento público que pueden interesar a los fondos en cada país. Enseguida hacemos un recuento de programas y oportunidades en los ámbitos nacional, estatal o provincial (ejemplos) y municipal o local (ejemplos) en cada país. Finalmente presentamos tres hojas de ruta sobre posibles programas de financiamiento, para cada uno de los cinco países.

Tipología de intervenciones

Las actividades que realizan y promueven los fondos de agua para mejorar la seguridad hídrica son de muchos tipos. Por una parte, se ejecutan acciones que aumentan la cantidad y calidad del agua, como son las iniciativas de conservación de áreas naturales (humedales, páramos y bosques), restauración de áreas degradadas, recarga de acuíferos, saneamiento y adopción de prácticas de menor impacto en la agricultura. Por otra parte, los fondos buscan apoyar acciones que reduzcan la demanda de agua, y que tienen que ver, entre otros factores con mejoras en la eficiencia en la distribución del agua, reducción en su consumo a través de programa de reúso, tecnificación, y captación. Finalmente, uno de los pilares de los planes estratégicos de los fondos de agua es la generación de conocimiento sólido y con base científica, que permita poner en práctica una serie de intervenciones como son por ejemplo las inversiones de conservación en las cuencas.

Con el propósito de identificar mejor el tipo de institución e instrumento que podría financiar los proyectos de los fondos de agua, es importante clasificar los proyectos de acuerdo con sus formas de intervención. Algunos ejemplos son: el financiamiento para un estudio de retorno de inversión de proyectos de recuperación de cuencas puede ser financiado por instituciones de investigación; los apoyos a pequeños agricultores para actividades de recuperación de suelo pueden ser parte de programas ofrecidos por el ministerio de agricultura; finalmente, los pagos por servicios ambientales pueden ser competencia de las dependencias ambientales.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

En ese sentido, podemos clasificar las intervenciones planeadas por los fondos de agua en cinco grupos:²

- a) **Generación de conocimiento:** Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones. Lo anterior con la finalidad de influenciar y mejorar tanto la gestión del organismo operador o empresa de agua, como el diseño y la implementación de políticas públicas que contribuyan a cumplir los objetivos de los fondos de agua.
- b) **Gestión y conservación de la infraestructura natural:** Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación, rediseño de elementos urbanos como parques, camellones y captación de agua de lluvia
- c) **Educación:** Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca.
- d) **Gobernanza/ fortalecimiento institucional:** Acciones de colaboración y coordinación entre sectores (público, privado y social) para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente
- e) **Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo:** Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

Antecedentes: marco legal, institucional y fuentes de recursos públicos

Iniciamos el análisis de cada país con una breve descripción del contexto legal e institucional en el que operan los fondos de agua: asimismo describimos las principales características del sistema tributario del país (impuestos, tarifas, derechos, regalías etc.) en los ámbitos de gobierno, las atribuciones y responsabilidades en materia de agua, y las prioridades definidas en materia de gestión de recursos hídricos. Esto permitirá mapear las actividades de financiamiento del sector público en cada país para cada bloque de actividades.

Es importante conocer el contexto legal e institucional en el que operan los fondos, ya que este define en gran medida las oportunidades para identificar por un lado las fuentes de recursos públicos, y por el otro, el grado de concentración de las decisiones de política pública. Conociendo el contexto en que operan los fondos será más fácil para ellos establecer prioridades de movilización y aproximación con los agentes públicos.

Criterios de clasificación de los programas de financiamiento

Una vez mapeada la oferta de financiamiento, debemos definir una serie de criterios que nos permitan evaluar la utilidad o conveniencia estratégica de los programas de financiamiento público. Es importante entender no solo si los programas pueden ser accedidos por los fondos, si no también si tienen el potencial de impactar positivamente las agendas de los fondos, sin necesariamente hacer pasar los recursos por estos. Por otro lado, los fondos podrán evaluar entre otros temas, el grado de dificultad, los antecedentes positivos, y los valores típicamente desembolsados. En la tabla a seguir listamos los criterios que utilizamos para el análisis de las oportunidades:

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<ul style="list-style-type: none">• ¿El Fondo puede acceder directamente al recurso?• ¿Es posible direccionar recursos para proyectos estratégicamente afines?
Facilidad para acceder al recurso	<ul style="list-style-type: none">• ¿El proceso de solicitud es simple? (ex: pagina de internet vs negociación)• ¿La documentación necesaria es fácil de cumplir?
Exigencias de monitoreo y reporte	<ul style="list-style-type: none">• Capacidades/ competencias necesarias para cumplir con el monitoreo y reporte
Exigencia de Contrapartida	<ul style="list-style-type: none">• ¿El desembolso exige contrapartida?• ¿Es posible movilizar fondos para complementar proyectos desarrollados con recursos privados?
Posible recurrencia	<ul style="list-style-type: none">• ¿Financiamiento plurianual ?• ¿Fácilmente renovable?
Valores máximos y mínimos	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación de valores máximos y mínimos en relación al impacto que se desea generar
Impacto potencial	<ul style="list-style-type: none">• Tipo de impacto/ alcance estratégico
Antecedentes positivos	<ul style="list-style-type: none">• Recursos obtenidos en situaciones similares por fondos de agua o instituciones afines

Ruta Crítica para tres proyectos

Al final de cada sección por país la guía contiene una ruta crítica para tres mecanismos escogidos, con informaciones prácticas sobre los pasos a seguir para acceder a los recursos. El trabajo se desarrolló a través de información disponible públicamente, por lo tanto, no se trata de un catálogo exhaustivo, especialmente en lo que concierne a mecanismos a nivel local. Una limitación adicional fueron los cambios de administración como consecuencia de los resultados electorales ocurridos en tres de los 5 países en 2018. Dicho esto, el estudio representa un primer menú de opciones para los fondos de agua.

II.1 Argentina

1.- Fondos de agua

Un paso importante para identificar las fuentes de financiamiento público para Fondos de agua es conocer cuáles son las áreas de estratégicas o portafolio de intervenciones en las que estos Fondos han decidido concentrar sus actividades. En el caso de Argentina, existe un fondo de agua, en la provincia de Mendoza.

Fondo de Agua de Mendoza

Fondo de Agua	Objetivo
Fondo de Agua de Mendoza	-Garantizar la disponibilidad de agua de la cuenca en el largo plazo. - Reducir los riesgos asociados al recurso hídrico tales como inundaciones, desbordamientos y derrumbes en temporadas de lluvia. - Aumentar el conocimiento sobre caudales y calidad de agua en la cuenca.

2.- Marco legal e institucional del agua

La República Argentina se constituye en una Federación de 23 Provincias con autonomía de Gobierno, que tienen dominio sobre sus recursos naturales, incluyendo el agua.

No existe una Ley de Aguas de alcance nacional, ya que cada provincia dicta su código de aguas (o ley general de aguas) y dictamina sus principios de política pública con relación a este bien. Sin embargo, tanto referencias en la Constitución como el marco legal existente a nivel nacional han encauzado las políticas públicas y sus instrumentos para la gestión de los recursos hídricos. A continuación, listamos algunas de estas referencias en el ámbito nacional.

Principales Referencias Legales
Ley 26.438, 2009. Formaliza la creación CONSEJO HIDRICO FEDERAL (COHIFE), instancia federal para la concertación y coordinación de la política hídrica federal y la compatibilización de las políticas, legislaciones y gestión de las aguas de las respectivas jurisdicciones. Ley N.º 25.675, 2002, Ley General del Ambiente. ³

³ La LGA, establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sostenible, definiendo también instrumentos de política y gestión ambiental: Ordenamiento ambiental del territorio; la evaluación de impacto ambiental; el sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas; la educación ambiental; el sistema de diagnóstico e información ambiental y el régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Ley No 26.331 de 2007, Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, definiendo una **asignación de recursos anuales no inferior al 0,3% del Presupuesto Nacional**” y al 2,0% del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal...⁴

Aspectos institucionales

- La competencia por la gestión de agua recae en las Provincias.
- La gestión integrada de recursos hídricos se desarrolla a través del Consejo Hídrico Federal.
- La agenda “agua” del Gobierno Central es competencia de Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, responsable por el Plan Nacional de Agua (inversiones en infraestructura).
- El Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) juega un papel importante en apoyar al ordenamiento ecológico de las provincias y el establecimiento de programas de Pagos por Servicios Ambientales.

La gestión de recursos hídricos en Argentina ha sido tradicionalmente competencia de los gobiernos de las Provincias, coordinada con los Consejos de Cuencas y las organizaciones de usuarios. Las Provincias definen tarifas de agua potable, asignan derechos de uso, y regulan o efectúan el servicio de distribución de agua potable según sea el caso. Estas políticas se han ido adaptando de provincia en provincia. Ejemplos de estos arreglos son: el área metropolitana de Buenos Aires donde el Código de Aguas define la figura de Autoridad del Agua como responsable por actividades y obras relativas al estudio, captación, uso, conservación y evacuación del agua, la Provincia de Mendoza donde la Ley de Aguas de (1884) atribuye la autoridad de la administración hídrica al Departamento General de Irrigación. En el caso de la provincia de Córdoba, el Código de Aguas otorga esta atribución a la Dirección Provincial de Hidráulica

Por su parte el gobierno central ha impulsado de forma paulatina una agenda de gestión integrada de los recursos hídricos. Este proceso de discusión nacional se alargó a lo largo de los años, y tomó finalmente forma en el 2002 con la creación del Consejo Hídrico Federal (COHIFE), fruto de la firma de los Principios Rectores de la Política Hídrica, también llamado de pacto Federal del Agua.

Los Principios surgieron como resultado de un ejercicio de construcción participativa, iniciado en 2001 por la Dirección Nacional de Políticas, Coordinación y Desarrollo Hídrico del gobierno central. El COHIFE tiene la atribución de coordinar las agendas de gestión integrada de recursos hídricos de la nación. Lo conforman el Estado Nacional, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y todas las provincias de la República Argentina.

La COHIFE facilita el intercambio de ideas y experiencias entre provincias que no son parte de la misma cuenca, posibilitando definir agendas intersectoriales sobre asuntos de interés de los asociados, actuando

⁴ Otras leyes relevantes para las actividades de los Fondos de agua son: **Ley 23.870** impacto ambiental por obras hidráulicas, **ley 23.615** crea el Consejo Federal de Agua potable y saneamiento, **ley 24.583** crea el Ente Nacional de Obras Hídricas (ENOHSA). **Ley 25.335** aprueba las enmiendas a la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, Ramsar 1971, adoptadas por la Conferencia Extraordinaria de las Partes Contratantes en la ciudad de Regina, Canadá; y el texto ordenado de la Convención sobre los Humedales.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

también como el articulador y motivador de la agenda hídrica en los ámbitos legislativos (con propuestas de leyes) y ejecutivo (sensibilizando otros ministerios como por ejemplo agricultura), en el tema.

La gestión de agua y saneamiento es competencia de las Provincias, quienes concesionan o ejecutan directamente el servicio, definiendo las tarifas y normas de calidad del agua conforme a reglas específicas. Las empresas de agua y saneamiento pueden ser públicas o privadas, y son reguladas por el gobierno de las provincias.

A nivel del gobierno Central la gestión de los recursos hídricos tiene un claro enfoque en temas de infraestructura para agua potable, saneamiento y riego, con poca participación visible de autoridades ambientales. Hoy en día este tema es competencia de Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. En el año 2017, el Gobierno del presidente Mauricio Macri dio a conocer el Plan Nacional del Agua, principal instrumento de gestión del gobierno central con relación al agua. En este plan se definen cuatro ejes de política y tres ejes transversales.⁵

Ejes de Política	Ejes Transversales
Agua y Saneamiento: ampliar la provisión de los servicios de agua potable y servicios de saneamiento.	Preservación de los recursos hídricos:
Agua para la producción: proveer agua para actividades productivas primarias, secundarias (agroindustria) y terciarias, especialmente los servicios al turismo. Entre las actividades primarias se destaca el riego para la agricultura y forestación.	Fortalecimiento de capacidades.
Adaptación a los eventos climáticos extremos: incrementar los niveles de protección de la población frente a las inundaciones, sequías y otras amenazas mediante infraestructura, sistemas de alerta, y planes de contingencia.	Innovación.
Aprovechamientos multi propósito y biomasa: lograr el rendimiento y generación de materia y energía a partir de la Biomasa.	Capacitación.

Las acciones y proyectos de inversión delineadas en este plan se refieren principalmente a proyectos de infraestructura, como por ejemplo redes de agua potable, alcantarillado (cloacas) y saneamiento, así como infraestructura hídrica de protección, construcción de presas, infraestructura de riego, entre otros.

Las metas específicas del Plan Nacional son: alcanzar la provisión de agua potable al 100% de la población, y el 75% en cloacas y desagües, incrementar en un 17,5% las áreas con sistemas de riego sumando más de un millón de hectáreas productivas, adaptar el territorio a los efectos del cambio climático mediante la realización de obras, y realizar obras de usos múltiples del agua, con inversiones del superiores a los US\$20 mil millones en los próximos años.⁶

Los principales actores ejecutores del Plan Nacional de Aguas son:

- El Ente Regulador de Agua y Saneamiento
- Las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento del país
- El Instituto Nacional del Agua

⁵ Adaptado de: Plan Nacional del Agua. Objetivos, Políticas, Estrategias y Acciones. Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. Presidencia de la Nación. Segunda versión, 2017.

⁶ <https://www.argentina.gob.ar/interior/secretaria-de-infraestructura-y-politica-hidrica/institucional>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- El Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento
- La Agencia de Planificación
- El Consejo Hídrico Federal (COHIFE)
- Los Consejos Federales
- Los 14 Comités de Cuencas (incluyendo la mesa metropolitana de agua, y las organizaciones de recursos hídricos compartidos)

Por otro lado, el Gobierno Central trabaja en apoyar gobiernos municipales en la planeación de acciones de adaptación a través del Programa Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, impulsado a través de un convenio con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Otros aspectos Institucionales en el área ambiental relevantes

Es importante resaltar la creación del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) en 2002, como parte de la Ley General del Ambiente (25.675 de 2002). Representa un punto de partida para el trabajo de ordenamiento ecológico en las provincias argentinas, sentando al mismo tiempo las bases para un programa de pagos por servicios ambientales.

La Ley General del Ambiente también dictaminó la creación de los Fondos de Compensación Ambiental en cada jurisdicción. Los Fondos serían receptores de indemnizaciones a la nación por daños ambientales no reversibles, entre otros. En la práctica existe poca evidencia de que estos fondos hayan avanzado en su reglamentación y operacionalización. En 2018, la COFEMA dictaminó la creación del Fondo Fiduciario de Compensación Ambiental de Administración y Financiero, asignando recursos presupuestales para trabajar en su implementación.

Finalmente, con los recursos asignados a través de la ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (26331), se inició la instalación de los Ordenamientos Territoriales de Bosques Nativos como elementos de planificación del tipo de uso de los bosques a nivel provincial, junto con la estructuración del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, facilitando la transferencia de recursos para fortalecimiento institucional y asistencia técnica en campo.⁷ El Fondo recibirá recursos de forma anual por un valor equivalente al dos por ciento (2%) del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal, correspondientes al año anterior del ejercicio en consideración. La ley determina las reglas de ordenamiento territorial de los bosques nativos y la necesidad de actualización de éstos en cada jurisdicción, clasificando las áreas de bosques según su valor de conservación.

3.- Principales fuentes de ingresos públicos

En Argentina, la recaudación es responsabilidad de los gobiernos nacional, provincial y municipal, principalmente mediante impuestos aplicados a ganancias, activos y consumo.

⁷ Los recursos del Fondo serán canalizados de acuerdo con la siguiente regla:

- a) 70% para compensar a los titulares de las tierras en cuya superficie se conservan bosques nativos, sea públicos o privados, de acuerdo con sus categorías de conservación; y
- b) 30% para desarrollar y mantener una red de monitoreo y sistemas de información de sus bosques nativos y para la implementación de programas de asistencia técnica y financiera, para propender a la sustentabilidad de actividades no sostenibles desarrolladas por pequeños productores y/o comunidades indígenas y/o campesinas.”

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Los principales impuestos nacionales incluyen los Impuesto a las Ganancias, Impuesto al Valor Agregado⁸, Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta, Impuestos Especiales, Impuesto a los Bienes Personales Impuesto sobre los Débitos y Créditos Bancarios y Otras Operatorias.

A nivel provincial, los principales tributos son impuestos sobre los Ingresos Brutos, Impuesto al Sello e Impuesto a la Transferencia de Inmuebles y en las localidades en la que existen actividades de extracción y generación de energía hidroeléctrica, las provincias cuentan también con las regalías correspondientes.

Por último, las municipalidades recaudan ingresos mediante tasas y contribuciones especiales, y también mantienen una fuerte dependencia de las transferencias provenientes de los niveles superiores de gobierno, los cuales se definen principalmente a través de los convenios de coparticipación con los gobiernos provinciales.⁹

En 2014 el 78% de los impuestos fueron recaudados por el gobierno central¹⁰, confirmando una tendencia de aumento, acentuando la dependencia de transferencias de los gobiernos municipales y provinciales, y de apoyos directores de gobierno central.

4.- Programas de financiamiento público

Al existir una concentración de recursos fiscales en el gobierno central la tendencia será que exista un número mayor de opciones de financiamiento para programas nacionales. En el caso de Argentina, al tener la competencia y la autoridad ambiental las provincias, intentamos prospeccionar también oportunidades a nivel provincial, sin embargo, fue difícil acceder a información pública disponible.

Por otro lado, algunos los programas desarrollados por el Gobierno del presidente Macri son recientes y están en fase de diseño, algunos sin reglas específicas todavía. Conseguimos identificar las siguientes fuentes de financiamiento a nivel nacional:

Fuente de Financiamiento	Descripción
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - CONICET	Proyectos de Investigación Orientada, a través de convocatorias específicas pautadas con cada una de las partes, las cuales establecerán los temas priorizados, el número de proyectos y monto a cofinanciar, y demás características generales del llamado
Instituto Nacional del Agua	Organismo científico tecnológico descentralizado que tiene por objetivo satisfacer los requerimientos de estudio, investigación, desarrollo y prestación de servicios especializados en el campo del aprovechamiento y preservación del agua
Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC)	Acercar el desarrollo de proyectos público-privados, crear o expandir centros de investigación orientados al sector productivo, desarrollando una fuerte plataforma local que pueda ser compartida por varias empresas y/o instituciones Áreas de apoyo incluyen desarrollo social y medio ambiente y cambio climático

⁸ Tarifa básica 21%, reducida 10.5% y diferencial de 27% aplica para la venta de servicio de agua potable y servicio de drenaje y alcantarillado, entre otros, siempre y cuando se estén utilizando en estados productivos

⁹ Para una descripción de los diferentes tipos de mecanismos ver- Martín Perdomo. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (2013). "Los sistemas de coparticipación entre Provincias y Municipios" Nota Técnica N°67 FISCAL

¹⁰ Datos extraídos de "El Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe" – CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe - 2018

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública. Dirección Nacional de Pre-inversión	Estudios de Preinversión que le sean asignados, conforme a las prioridades fijadas por el Gobierno Nacional y asesorar en la elaboración de estudios realizados por terceros, para prefactibilidad y diseño ejecutivo. Áreas incluyen: Agua Potable, Saneamiento y Planes del Sector.
FOBOSQUE	Financiamiento de ordenamiento forestal en las provincias, apoyos financieros para el desarrollo de: Plan de Manejo Sostenible de Bosques Nativos y Plan de aprovechamiento del uso del suelo.
Fondo Fiduciario de Compensación Ambiental de Administración y Financiero	Fondo creado en enero 2018, con el objeto de garantizar la calidad ambiental, la prevención y mitigación de efectos nocivos o peligrosos sobre el ambiente y la atención de emergencias ambientales, así como la protección, preservación, conservación, restauración o compensación de los sistemas ecológicos y el ambiente.
El Consejo Hídrico Federal (COHIFE)	Apoyo con relación a reuniones, conferencias, congresos o acontecimientos que se lleven a cabo en el país, significando o no un costo para el mismo (compromiso financiero).
Ley de Inversiones para Bosques Cultivados	Aportes Económicos no Reintegrables para titulares de proyectos de bosques cultivados.
Fundación ArgenINTA -Programa Interis	Innovación Territorial Sustentable, buscamos fortalecer el desarrollo, robustecer las economías regionales y locales desde el sector agropecuario y agroindustrial brindando apoyo técnico y financiero a emprendimientos con potencialidad para mejorar las condiciones de vida en el territorio.

A seguir clasificamos las oportunidades identificadas utilizando criterios de evaluación definidos como parte de la metodología. Identificamos con un semáforo aquellos programas o líneas de financiamiento que en nuestra opinión consiguen el mayor impacto estratégico en cada uno de los criterios evaluados. Es importante señalar que, dado el alcance definido por este estudio, el análisis de las alternativas se basa únicamente en las reglas publicadas por cada institución y noticias relacionadas.

Evaluación de Impacto vs facilidad de acceso a los recursos

Alto	Medio	Bajo

Siguiendo la metodología descrita en la introducción, dividimos la clasificación de acuerdo a cuatro bloques:

Bloque A. Generación de conocimiento: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.

Bloque B. Gestión y conservación de la infraestructura natural: Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana, proyectos de captación de agua de lluvia.

Bloque C. Educación, Gobernanza y fortalecimiento institucional: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca, programas de fortalecimiento institucional para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo: Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

CUADRO RESUMEN: EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PUBLICO EN ARGENTINA

Bloques	Mecanismo financiero	Impacto Esperado	Facilidad para acceder	Monitoreo y reporte	Exigencia de contra - partida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes Positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Generación de Conocimiento	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC)							
	Instituto Nacional del Agua							
	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA Convocatorias Extraordinarias							
	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – CONICET							
	Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de agua pública Proyectos de Pre-inversión							
Conservación infraestructura natural	FOBOSQUE							
	Ley de Inversiones para Bosques Cultivados							
	Fondo Fiduciario de Compensación Ambiental de Administración y Financiero		N/D	N/D	N/D		N/D	
Educación, Gobernanza	El Consejo Hídrico Federal (COHIFE)							
Mejores prácticas agrícolas	INTA – Apoyos a agricultores Familiares, mejores prácticas agrícolas.							

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Hoja de ruta para 3 programas

A continuación, describimos en mayor detalle tres programas de financiamiento incluidos en el mapeo anterior.

Bloque A - Conocimiento: Apoyos disponibles para estudios, diagnósticos, y análisis técnicos: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.

Instituto de Tecnología del Agua - INA

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden acceder directamente a estos apoyos.</p> <p>El INA trabaja con gobiernos, sector privado y organización de la sociedad</p> <p>El Objetivo del Centro Regional Andino: Realizar los estudios e investigaciones en el área de los recursos hídricos de la región andina, coordinar las acciones de recopilación, análisis y evaluación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos para el mejor conocimiento de los procesos hidrológicos e hidrogeológicos en las cuencas hídricas de su área de influencia.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>El proceso requiere una consulta por parte de la institución interesada.</p> <p>El Instituto financia el estudio al asignar investigadores de su equipo de investigadores a los temas de interés acordado.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	Seguimiento de los términos de referencia, publicación y divulgación del estudio
Exigencia de Contrapartida	Sí. Análisis de convenios referencia indican que el Fondo tendrá que cubrir parcialmente los costos logísticos del proyecto.
Posible recurrencia	No existen restricciones
Valores máximos y mínimos	A definir
Impacto potencial / alcance estratégico	Una contribución importante los Fondos de agua es la generación de estudios y análisis de viabilidad que justifiquen el retorno de las intervenciones en capital natural. En el caso de Argentina, en que la gestión de los recursos hídricos está principalmente concentrada en infraestructura de distribución y tratamiento, los estudios promovidos por los Fondos de agua adquieren todavía más relevancia, siendo pieza clave para la movilización de recursos públicos y privados hacia las áreas de intervención prioritarias. Negociar el apoyo del INA para estos estudios puede reducir su costo.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	<p>ND</p> <p>El presupuesto del INA en 2019 es de \$300,000,000 (US\$8 millones). ¹¹</p>

¹¹ El tipo de cambio utilizado como referencia para esta sección es de \$37.69 pesos argentinos por USD con base a la cotización de diciembre 2018.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Antecedentes positivos	<p>Algunos proyectos realizados por el INA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio sobre Vulnerabilidad en la Patagonia–Inundaciones Urbanas en el marco del Informe Nacional de Cambio Climático. - Determinación de crecidas en el Río Blanco. En el marco del ordenamiento territorial de la Avenida Los Cóndores, Potrerillos, Mendoza. - Estudio de defensas de márgenes en Río Mendoza, en Barrancas, Mendoza. - Cálculo de las necesidades de riego de los principales cultivos de los Oasis de la Provincia de Mendoza. - Eficiencia de riego y evaluación de la calidad del agua en áreas ragadías (ríos Mendoza y Tunuyán). - Diagnóstico sobre técnicas eficientes de riego en la zona norte de Tierra del Fuego. - Validación del modelo hídrico – salino "Balansal" en suelos cultivados con riego complementario en la Pampa Húmeda. - Estudio Ambiental Estratégico del "Programa de Desarrollo Productivo de Mendoza" Modelación hidrológica de la cuenca norte de la provincia de Mendoza. - Estudios de actualización hidrológica del proyecto: Complejo de obras presa Chacras de Coria para atenuación de crecidas y demás obras complementarias. - Determinación de las crecidas de diseño para las presas Los Blancos y Los Tordillos.
Contacto	<p>CENTRO REGIONAL ANDINO: Ing. Alejandro Drovandi -Belgrano 210 Oeste (M55000FIF) Mendoza - Tel./Fax(54 261) 4288251 / Fax. 430443E-mail: cra@ina.gob.ar GERENCIA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS: Ing. Julio C. De Lío – el (54 11)4480-0893, Tel (54 11)4480-4500 int. 5403</p>

Bloque B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ejemplo: jardines urbanos).

FOBOSQUE

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden acceder a este tipo de recurso Comunidades, propietarios, organizaciones no gubernamentales, y gobiernos municipales con propiedades de bosque nativo que presenten planes de manejo y conservación de sus propiedades.</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Facilidad para acceder al recurso	<p>Los recursos asignados por el fondo a cada provincia se calculan en función de la actualización de los planes de ordenamiento territorial, que clasifican los bosques en tres tipos de uso según su valor de conservación. Para tener acceso al programa la provincia tiene la obligación de actualizar el ordenamiento ambiental de los bosques de su región de acuerdo con las características de conservación y en función del valor ambiental.</p> <p>Una vez asignados los recursos, la autoridad local los redistribuye a los propietarios de su provincia.</p> <p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Presentar plan Operativo anual, que contenga el plan de manejo sostenible y plan de conservación. (ii) Presentar documentación que acredite la propiedad. <p>En 2019 se aprobaron las provincias de Tierra del Fuego, Corrientes, Santa Cruz, Catamarca, Jujuy, La Pampa, San Juan, San Luis y Misiones. Los planes aprobados deben estar registrados en el Sistema Integrado de Información Forestal por parte de la provincia, y se determinó una nueva modalidad de apoyo directo del fondo a proyectos, sin la necesidad de que los recursos sean repasados por los gobiernos de las provincias.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>Cumplimiento del plan de manejo propuesto.</p> <p>Visitas de campo por parte de autoridad local ambiental (provincia).</p>
Exigencia de Contrapartida	<p>Costos no cubiertos en el plan.</p> <p>Para proyectos superiores a \$100mil pesos argentinos (US\$ 2,600) una garantía.</p>
Posible recurrencia	<p>Solo en el largo plazo ya que el plan de manejo en sí ya es pluri anual.</p>
Valores máximos y mínimos	<p>Sujeto al valor total transferido cada año a la Provincia en función de su Plan de Ordenamiento Territorial y la presentación de resultados del año anterior.</p>
Impacto potencial / estratégico	<p>A través de las gestiones de los fondos de agua la asignación de recursos de Fobosque puede incentivar actividades de conservación en áreas de bosque en cuencas vulnerables, traduciéndose en un pago de servicio ambiental. Adicionalmente, el diálogo con los gobiernos de las provincias sobre la aplicación de los recursos asignados en regiones específicas puede culminar en asignación de recursos para conservación en áreas prioritarias para conservación de agua.</p>
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	<p>No disponible</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Antecedentes positivos	<p>Desde el año 2010 al 2015 se habían adjudicado desde la Nación a las provincias \$ 1.200.770.923, (US\$30 millones) generadores de cambios estructurales en los organismos de gestión y en el territorio, el número de planes de manejo apoyados en ese periodo aumento de 257 en 2010 a más de 1500 en 2015.</p> <p>Se estima que el valor de apoyos previsto por ley debería llegar a \$2 mil millones de pesos con este programa. (US\$53 millones).</p> <p>La asignación de presupuesto en 2019 fue de \$570 millones de pesos (US\$15 millones), sin embargo, la ley prevé recursos adicionales: las partidas presupuestarias que le sean anualmente asignadas a fin de dar cumplimiento a la Ley Nº 26.331, las que no podrán ser inferiores a) 0,3% del presupuesto nacional; b) el dos por ciento (2%) del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal, correspondientes al año anterior del ejercicio en consideración;</p>
Contacto	<p>Autoridades locales Ambientales de cada provincia.</p> <p>Informes generales sobre el programa: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/tierra/bosques-suelos/manejo-sustentable-bosques</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloque - C. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo: Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

INTA – Apoyos a agricultores Familiares, mejores prácticas agrícolas.

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden acceder estos recursos, en caso de participar en actividades agropecuarias.</p> <p>Grupos asociativos no formalizados (mín. de 3 emprendedores, sin pertenecer a la misma unidad familiar), que hayan pasado por asesoramiento técnico del INTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooperativas (que desarrollen actividades agropecuarias) • Organizaciones de la Sociedad Civil (que desarrollen actividades agropecuarias) • Empresas micro, pequeñas y medianas (tramo 1) según resolución 340/2017 SEPYPE.
Facilidad para acceder al recurso	Financiamiento requiere de asistencia técnica y acompañamiento de los técnicos del INTA.
Exigencias de monitoreo y reporte	Amortización del préstamo.
Exigencia de Contrapartida	Sí, como parte del proyecto, 15% se destinan a un fondo de garantía.
Posible recurrencia	No existen restricciones
Valores máximos y mínimos	El monto máximo para financiar es de hasta 80 Salarios mínimos (S.M.V.M)- (US\$20mil). por proyecto y de hasta 20 S.M.V.M. por prestatario (US\$4mil)
Impacto potencial/ estratégico	Reducir el derrame improductivo de aguas superficiales procedentes de las cuencas. Implementar prácticas que eviten la contaminación de los recursos hídricos con los insumos de producción, establecer un riego eficiente.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	NA
Antecedentes positivos	En diez años de funcionamiento, el Programa INTERRIS desembolsó 25 millones de pesos (US\$663 mil), para 106 proyectos, alcanzando un total de 2,600 familias beneficiadas.
Contacto	<p>Contacto: financiamiento@argeninta.org.ar</p> <p>O a los teléfonos de fundación ArgenINTA: Tel: (011) 4802-6101 int. 253 y/o 176 y/o 230</p> <p>https://www.argeninta.org.ar/interris/</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

II.2 Brasil

1.- Fondos de agua

En el caso de Brasil, existen siete fondos de agua en diferentes grados de desarrollo, y enfrentando problemáticas específicas.

Fondos de Agua	Objetivo
Aliança pelo Descoberto – Brasilia	Protección y uso racional de los recursos hídricos e incentivo a la actividad rural sustentable.
Fondo de Agua de Belo Horizonte – Minas Gerais (Fondo en fase de diseño)	Conservación en las cuencas hidrográficas rio das Velhas y rio Paraopeba. Calidad del agua afectada por actividad minera de hierro, desecho de aguas negras en los cuerpos de agua, remoción de vegetación nativa para la producción agropecuaria .
Curitiba Water Fund – (Fondo en fase de diseño)	Conservación y recuperación de los manantiales asociados con el sistema que compone el Sistema de Abastecimiento de Agua Integrado de Curitiba.
Produtor de Água do Rio Camboriu - Paraná	Acciones de recuperación ambiental para mejorar la calidad y regularización hídrica de la cuenca a través del apoyo financiero a los propietarios de tierras situadas en la cuenca. Implementar el Programa Produtor de agua.
Produtores de Água e Floresta Guandu-RJ (Comitê Guandu)	Fortalecer la infraestructura verde en las cuencas hidrográficas del rio Paraíba do Sul y Guandú. Planeación para 25 años en las áreas de: -Gestión integrada -Balance cuali-cuantitativo -Producción, conocimiento educación ambiental - Infraestructura verde - Saneamiento -Industria y minería -Agropecuaria
Produtor de Água no Pipiripau-DF	Readecuar ambientalmente la cuenca en calidad y cantidad de agua con prácticas conservacionistas y acciones que integren productores rurales, usuarios de agua y socios en la búsqueda de soluciones ambiental y económicamente sustentables.

2.- Marco legal e institucional del agua

Identificamos tres referencias en la legislación brasileña que enmarcan las políticas de financiamiento público relacionado con la gestión del agua y a la conservación de las cuencas hidrográficas:

Principales referencias legales
<p>Ley 9.433, de 1997. En ésta se establece el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos – SINGREH y se crean los Comités de Cuenca, la Agencia Nacional de Aguas, los Consejos de Recursos Hídricos de los Estados y del Distrito Federal y los Fondos de Recursos Hídricos, entre otros.</p>
<p>Ley N.º 12.651/2012 y 12.727/2012 – Código Forestal, que dispone sobre las reglas de protección de vegetación nativa; reglamenta el sistema de registro ambiental rural, y establece normas de carácter general a los Programas de Regularización Ambiental, a través de la definición de áreas de reserva y de protección permanente en los márgenes de los ríos y lagos.¹²</p>
<p>Ley 11.445 de 5 de enero 2007 – Establece directrices nacionales para el saneamiento básico y para la Política Federal del Saneamiento Básico.</p>

Marco Institucional:

- El Sistema de Gestión de Recursos Hídricos en Brasil es el principal marco para el diseño de las políticas públicas relacionadas con el agua.
- La Agencia Nacional de Aguas tiene la atribución no solo de definir la normatividad, sino de crear las condiciones necesarias para la descentralización de la gestión de recursos hídricos.
- Las empresas de agua potable deben tener planes consistentes con la gestión de cuencas de sus regiones.
- El cobro el agua en bloque se ha ido transfiriendo a los estados, y la implementación de un programa de pago por servicios ambientales es uno de los pilares de la política.

En el SINGREH se establecen una serie de principios, definiendo al agua como bien de dominio público, limitado y dotado **de valor económico**, la gestión descentralizada y participativa de los recursos hídricos, dirigida hacia sus usos múltiples y de manera racional, la cuenca como la unidad territorial para la planeación y la gestión y pensar en las próximas generaciones y en la prevención de eventos hídricos críticos.

¹² Art. 4º - Área de Proteção Permanente – APP

Es obligatorio el mantenimiento de APP en los siguientes casos: (i) En los márgenes de cualquier curso de agua natural, en franjas de APPs que varían entre 30 y 500mts según el ancho del río. (ii) En las áreas alrededor de los lagos y lagunas naturales, en franjas de APPs que varían de 30mts (zonas urbanas) a 100mts (zona rural) (iii) En las áreas alrededor de presas y reservorios artificiales, según lo defina la licencia ambiental de la obra (iv) Áreas alrededor de nacientes de río, perímetro de 15mts (anteriormente 50mts) (v) Cerros con inclinación superior a 45grados, restingas que fungen como fijadoras de dunas o estabilizadoras de manglares, manglares en toda su extensión, las cimas de los montes, especialmente aquellos con declive acentuado (2/3), en áreas con altura superior a 1,800mts, y en veredas con anchura superior a 50mts.

Es obligatorio el mantenimiento de un área de Reserva Legal de la propiedad: (i) De 80% del total del área en la región Amazónica (Amazonia Legal), de selva (ii) De 35% del total del área en la región Amazónica (Amazonia Legal), de cerrado (iii) De 35% del total del área en la región Amazónica (Amazonia Legal), de campos en general. De 20% del total del área en el resto del territorio brasileño.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

La Política de Recursos Hídricos- PNRH se orienta por tres objetivos estratégicos:

- i) Mejorar la disponibilidad de agua, superficial y subterránea, en cantidad y calidad.
- ii) Reducir los conflictos que se originan por el uso del agua, así como de los eventos hidrológicos críticos.
- iii) Aumentar la percepción de la conservación del agua como valor socioambiental relevante.

La Ley 9.433 define también la implementación de los Fondos de Recursos Hídricos y la identificación de mecanismos que permitan una mayor efectividad en la aplicación de los recursos financieros disponibles (at.10), así como la definición de directrices para la introducción del tema de cambio climático en los Planes de Recursos Hídricos (art. 12), y el desarrollo de los mecanismos de Pago por Servicios Ambientales (PSA), con foco en la conservación de aguas de las cuencas hidrográficas.

La Agencia Nacional de Aguas - ANA, es la entidad responsable por la implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y la coordinación del SINGREH. Le corresponde la institución de normas de referencia nacionales para la regulación de la prestación de servicios públicos de saneamiento básico. En ella también recae la responsabilidad de proponer al establecimiento de incentivos, inclusive financieros, para la conservación cualitativa y cuantitativa de recursos hídricos.

A partir de la promulgación de la Ley 9.984 se inició el proceso de descentralización de la gestión de agua bajo la tutela de la ANA, motivando la creación de comités de gestión de recursos hídricos a nivel de estados, así como la formalización de comités de cuencas que permitiera la regionalización del cobro del agua, con la intención de generar mecanismos financieros locales. El cobro de aguas nacionales se mantiene principalmente en manos de la ANA, sin embargo, gradualmente se ha iniciado el cobro de agua en ríos de dominio estatal a través de los comités de cuenca y otros instrumentos. Entre 1999 y 2017 se habían implementado Planes Estatales de Recursos Hídricos en 58% del territorio, faltando únicamente 7 estados para su implementación total.

A pesar de ser muy paulatino, el proceso de descentralización ha sido posible gracias a una serie de programas federales, entre los que se destaca el Programa por la Consolidación del Pacto Nacional de las Aguas (Pro-Gestión) y el Programa Productor de Agua. Adicionalmente participan en la política de gestión de recursos hídricos los programas de Federales de salud y de Saneamiento Básico, este último gerenciado por el Ministerio de las Ciudades.

Los servicios de distribución de agua potable y alcantarillado pueden ser prestados por una compañía estatal, una empresa municipal, por una empresa privada o por un departamento dentro del propio municipio, y son sujetos a la supervisión de una agencia reguladora a nivel estatal. La prestación de servicios públicos de saneamiento básico observará un plan, que podrá ser específico para cada servicio.

Por otro lado, la estructura de remuneración y cobro de los servicios públicos de saneamiento básico puede tener en consideración los siguientes factores:

I– patrones de uso de calidad requeridos.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

II – cantidad mínima de consumo o utilización del servicio, buscando garantizar objetivos sociales, la preservación de la salud pública, la atención adecuada a los usuarios de bajo ingreso, y la protección del medio ambiente.

Como veremos más adelante en la guía, existen diversos ejemplos de vinculación de costos de preservación de cuencas en la tarifa de agua potable en Brasil.

3.- Principales fuentes de ingresos públicos.

El sistema tributario brasileño se caracteriza por su complejidad y gran variedad de especificidades. Participan en la recaudación tanto la Federación como los estados y municipios, cada uno con impuestos y contribuciones diferentes. La mayor parte de la recaudación tributaria se concentra en la Federación, quien también es responsable por concentrar el cobro de royalties por explotación de recursos naturales.

Los estados y municipios de la Federación tienen la competencia de recaudar impuestos y contribuciones propias, como el impuesto a la circulación de las mercancías (ICMS), que se distribuye entre estados y municipios, el impuesto sobre servicios (ISS), el impuesto predial y territorial urbano (IPTU), entre otros.¹³ En 2014 los ingresos de Estados y Municipios representaron 43% de la total de impuestos recaudados por los tres niveles de gobierno. Estos recursos se canalizan a los programas de gobiernos de estados y municipios, complementando las transferencias de programas federales y la redistribución de royalties.

Dividimos las fuentes de recursos disponibles para proyectos afines a los fondos de agua en tres grupos principales:

- (i) financiamiento por programas federales.
- (ii) enmiendas parlamentarias, pago por el uso de agua en bloque.
- (iii) incentivos fiscales para las inversiones en saneamiento.

Programas Federales

Varias de las agencias de gobierno incluyen temas relacionados con recursos hídricos en sus programas y apoyos, a continuación, listamos algunos de ellos:

- Ministerio de Medio Ambiente
 - Fondo Nacional del Medio Ambiente¹⁴
 - Fondo Nacional de Desarrollo Forestal
 - Fondo del Clima
 - Fondo Amazonia
 - Fondo Nacional de Compensación Ambiental
 - Fondo Nacional de Educación Ambiental

¹³ Un ejemplo de mecanismo financiero para la conservación exitoso es la redistribución de un porcentaje adicional del ICMS de estados a municipios, vinculada al mantenimiento de unidades de conservación, llamada de ICMS ecológico.

¹⁴ Entre las directrices estratégicas del Fondo Nacional del Medio Ambiente se incluye: I) Actuar de forma integrada con los órganos de la administración pública, sector privado y la sociedad civil; II) Asegurar la conservación y el uso sustentable de los activos ambientales que formen parte de los biomas brasileños; III) Contribuir a la construcción de un modelo de desarrollo económico que considere las variables socioambientales.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- Fondo de Defensa de los Derechos Difusos
- Ministerio de las Ciudades
 - Fondo Socio Ambiental de la Caixa Económica Federal
- Ministerio de Agricultura
- Ministerio de la Salud
 - Fondo Nacional de Salud

Enmiendas Parlamentares

Adicionalmente a los recursos aprobados en el presupuesto federal y canalizados en diferentes programas de gobierno, los estados, municipios y la sociedad civil tienen la oportunidad de movilizar recursos a través de enmiendas parlamentarias al presupuesto federal. Las enmiendas permiten a miembros del legislativo determinar asignaciones de presupuesto en programas considerados críticos para los estados que representan. Los valores son significativos (en 2018 representaron R\$14 mil millones, (US\$3,600¹⁵¹⁶) y su ejecución depende del poder de articulación de las organizaciones (municipios y organizaciones de la sociedad civil) junto a su representante local.

Pago por el uso del agua en bloque

Los recursos de la Agencia Nacional de Aguas provienen tanto de derechos sobre aguas nacionales (R\$66 millones cobrados en 2016 – US\$17 millones) y del pago por el otorgamiento del agua para la generación de energía eléctrica, llamada Compensación Financiera por el uso de los Recursos Hídricos (CFURH) de 7%¹⁷, el cual correspondió a R\$1,612 millones en 2017 (US\$417 millones de dólares), se distribuye por ley entre estados, municipios y entidades federales, conforme la tabla siguiente:¹⁸

Compensación financiera por el uso de los recursos hídricos para generación de energía (2017)				
7%	Cuotas	Entidad Receptora	Valor Cobrado R\$ (millones)	Equivalente aproximado en dólares (millones)
0.75%	100%	Agencia Nacional de Aguas	173	45
6.25	45%	Estados	648	167
	45%	Municipios	648	167
	3%	Ministerio de Energía	43	11

¹⁵ El tipo de cambio utilizado como referencia para este capítulo es R\$3.87 por dólar americano, valor de referencia al 31 de diciembre de 2018.

¹⁶ Asignadas a las áreas de salud, administración, urbanismo, agricultura, educación y otros.

¹⁷ La CFURH (6.75% del valor de la energía producida) se destina de la siguiente forma: 6% para estados (45%), y municipios (45%), 3% al Ministerio del Medio Ambiente; (3%) al Ministerio de Minas y Energía (3%), (4%) al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FNDCT). 0.75% al Ministerio de Medio Ambiente, para implantación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y del Sistema Nacional de Gerenciamiento de Recursos Hídricos. Extraído de: ANEEL, A compensação Financeira no seu Município, 2007.

¹⁸ ANA – Agencia Nacional de Aguas (2018), Informe Anual. Cojuntura dos Recursos Hídricos no Brasil.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	3%	Ministerio de Medio Ambiente	43	11
	4%	Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico	58	15
		Total	1,613	417

Por otro lado, a medida que avanza el proceso de descentralización de la gestión del agua, ha venido aumentando la recaudación de los Consejos Estatales de Recursos Hídricos. En 2017 el valor cobrado por estos Consejos por el uso de recursos hídricos (agua en bloque) fue de R\$ 455 millones (aproximadamente 118 millones de dólares), de los cuales 15% correspondía al uso de agua en cuencas hidrográficas de dominio Federal, y el restante a recaudación en las cuencas de Ceará, San Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná y Paraíba.

Los valores recaudados por los Consejos Estatales son administrados a su vez por Fondos Estatales de Recursos Hídricos y complementan las compensaciones financieras por la utilización de recursos hídricos (royalties) y los mecanismos de pagos por servicios ambientales estructurados en algunos estados. De esta forma en algunos estados ha aumentado significativamente el volumen de recursos disponibles para la conservación de cuencas, reduciendo la dependencia de programas federales.

La utilización de recursos hídricos en la prestación de servicios públicos de saneamiento básico, inclusive para disposición o dilución de aguas negras y otros residuos líquidos es sujeta al otorgamiento de derecho de uso, en los términos de la Ley no 9.433 y de sus reglamentos y legislaciones estatales.

Incentivos Fiscales

Finalmente, resulta interesante remarcar el artículo 54 de Ley de Saneamiento Básico, que instituye un Régimen Especial de Incentivos fiscales para el desarrollo del Saneamiento Básico - REISB, con vigencia hasta 2026, y con el objetivo de estimular a la persona jurídica prestadora de servicios públicos de saneamiento básico a aumentar las inversiones por medio de la concesión de créditos tributarios.

Entre las inversiones sujetas a este beneficio se encuentran:¹⁹

- Inversiones en sustentabilidad y eficiencia de los sistemas de saneamiento básico.
- Preservación de las áreas de manantiales y de unidades de conservación necesarias para la preservación de condiciones naturales y de producción de agua.
- Innovación tecnológica.

4.- Programas de financiamiento público

Partiendo de los programas de gobierno relacionados con el SINGREH, y en base al tipo de intervenciones mapeadas en las agendas de los Fondos de agua, identificamos una serie de oportunidades de

¹⁹ Ref: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13329.htm#art2

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

financiamiento a nivel federal, listados a seguir. Estos mismos programas serán clasificados de acuerdo a criterios de elegibilidad y descritos en mayor detalle en el anexo de esta guía.

Incluimos una descripción de los fondos estatales que existen en Brasil, y dos ejemplos específicos de este tipo de instrumentos. Por último, se presenta una ruta crítica de acuerdo a los criterios de elegibilidad, listando en mayor detalle las características de las oportunidades de financiamiento.

Fuente de Financiamiento	Descripción
Ministerio de Educación – CAPES. Pro-Recursos Hídricos.	Financiamiento de proyectos de investigación en áreas que incluyen el desarrollo de modelos y arreglos institucionales para la gestión de recursos hídricos; Instrumentos y herramientas de gestión de recursos hídricos entre otros.
Ministerio de Ciencia y Tecnologías. Innovaciones y Comunicaciones – MCTIC FINEP – CT Hidro	Financiamiento de estudios diagnósticos de Necesidades y Pirognósticos Investigación de Desarrollo Tecnológico. Recursos Humanos: becas. Infraestructura de investigación y desarrollo.
Agencia Nacional de Aguas. Programa Productor de agua.	Incentivo y asistencia para incubar programas de pago por servicios ambientales locales, que consigan apalancar acciones de conservación con recursos financieros de actores locales.
Ministerio del Medio Ambiente. Fondo Nacional de Desarrollo Forestal.	El fondo apoya actividades de investigación y desarrollo tecnológico en manejo forestal; extensión, recuperación de áreas degradadas, entre otros.
Agencia Nacional de Aguas. Pro-Gestión (Pro-Gestão).	Incentivos financieros que promueven el fortalecimiento institucional y la gestión de los recursos hídricos en los estados.
Fondo Nacional del Medio Ambiente. Educación Ambiental.	Una de las líneas de actuación del fondo es educación ambiental para la sustentabilidad.
Ministerio de la Justicia. Fondo de defensa de los Derechos Difusos.	Asignación de recursos originados en multas y procesos sentenciados por el poder judicial - Apoyo a proyectos en 5 líneas: (i) recuperación, conservación y preservación del medio ambiente, (ii) protección y defensa del consumidor, (iii) protección de defensa de competencia y patrimonio cultural brasileño.
Fondo Nacional del Medio Ambiente. Apoyo a la preservación de áreas de Preservación Permanente para la producción de agua.	Programa de financiamiento de recomposiciones forestales en áreas de preservación permanente, en los márgenes de ríos y manantiales que contribuyan al abastecimiento de reservatorios de regiones metropolitanas con alto índice de criticidad hídrica.
FSA. Caixa Fondo Socio Ambiental Caixa	El fondo realiza convocatorias para proyectos que mejoren la calidad de vida de comunidades con vulnerabilidad socioambiental.
Ministério de Agricultura. PRONAF PRONAF - Eco	Financiamiento a para inversión en la utilización de tecnologías de energía renovable, tecnologías ambientales, almacenamiento hídrico, pequeños aprovechamientos hidro energéticos, silvicultura y adopción de prácticas conservacionistas y de corrección de acidez y fertilidad del suelo.
Ministerio de Salud. Programa de Saneamiento Básico. Fundación Nacional de Salud.	Implantación, ampliación o mejora de acciones y servicios sustentables de Saneamiento Básico en pequeñas comunidades rurales o en Comunidades Tradicionales.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

A seguir clasificamos las oportunidades identificadas utilizando criterios de evaluación definidos como parte de la metodología. Identificamos con un semáforo aquellos programas o líneas de financiamiento que en nuestra opinión consiguen el mayor impacto estratégico en cada uno de los criterios evaluados. Es importante señalar que, dado el alcance definido por este estudio, el análisis de las alternativas se basa únicamente en las reglas publicadas por cada institución y noticias relacionadas.

- **Bloque A. Generación de conocimiento:** Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.
- **Bloque B. Gestión y conservación de la infraestructura natural:** Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana, proyectos de captación de agua de lluvia.
- **Bloque C. Educación, Gobernanza y fortalecimiento institucional:** Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca, programas de fortalecimiento institucional para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente.
- **Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo:** Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.



**GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina
(Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)**

CUADRO RESUMEN: EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PÚBLICO EN BRASIL – NIVEL FEDERAL

Bloques	Mecanismo Financiero	Impacto Esperado	Facilidad para acceder	Monitoreo y reporte	Exigencia de contrapartida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes Positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Generación de Conocimiento	Ministerio de Educación – CAPES Pro-Recursos Hídricos							
	Ministerio de Ciencia y Tecnologías Innovaciones y Comunicaciones – MCTIC FINEP – CT Hidro							
Conservación infraestructura natural	Agencia Nacional de Aguas Programa Productor de Agua							
	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional de Desarrollo Forestal Programas de Conservación							
	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional del Medio Ambiente							
Educación/ Capacidades	Agencia Nacional de Aguas Pro-Gestión (Pro-Gestão)							
	Fondo de Derechos difusos							
	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional del Medio Ambiente							
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional de Desarrollo Forestal							
	Ministerio de Agricultura PRONAF – Eco							
	FSA – Caixa Econômica Federal Fondo Socio Ambiental Caixa							

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Ejemplos de Financiamiento Estatal.

Fondos Estatales

El Ministerio de Medio Ambiente, a través del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal, realizó en 2015 un levantamiento de los Fondos Ambientales que tenían potencial de apoyo al desarrollo forestal del país.²⁰ En este ejercicio se identificaron 75 fondos estatales: 25 fondos ambientales, 21 fondos de recursos hídricos, 10 fondos forestales, 7 fondos de derechos difusos y 12 fondos afines (REDD, Clima PSA). De éstos 75, 50 declararon estar activos. Los fondos están presentes en todas las unidades de la Federación, y en varios estados se registran 3 y 4 fondos. Las áreas que los fondos declararon apoyar son:

- Educación Ambiental (27)
- Desarrollo Forestal (25)
- Desarrollo Institucional (21)
- Calidad Ambiental (20)
- Fiscalización (19)
- Investigación y Desarrollo Tecnológico (19)
- Recursos Hídricos y combate a la desertificación (19)
- Conservación de Biodiversidad (15)
- Clima (11)
- Y otros: PSA, REED, Licenciamiento

Estos fondos movilizaron R\$1,200 millones de reales (US\$310 millones), lo que significa un promedio de R\$21 millones (US\$5 millones) por fondo.

Los fondos hídricos son parte del proceso de implementación de la política integrada de recursos hídricos, posibilitada a través de programa Pro-Gestión. Como describimos anteriormente, el programa Pro-Gestión ofrece asesoría e incentivos financieros a los estados para la incorporación de los comités hídricos estatales, la participación en el sistema de informaciones hídricos, el desarrollo de estrategias integradas de gestión de recursos hídricos, la implementación de cobro de derechos, y la incorporación de un fondo local de recursos hídricos.

Dos ejemplos de fondos estatales:

Ejemplo 1 Fhídrico- Fondo de Recuperación, Protección y Desarrollo Sustentable de las Cuencas Hidrográficas del Estado de Minas Gerais: Fondo creado para ofrecer apoyo financiero a programas y proyectos que promuevan la racionalización y mejor uso de los recursos hídricos inclusive los relacionados con la prevención de inundaciones y control de erosión del suelo

Ejemplo 2. Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH - Rio Grande do Norte: Fondo creado como instrumento de política y gestión de los recursos hídricos.

²⁰ Fundos ambientais estaduais com potencial de apoio ao desenvolvimento florestal / Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. -- Brasília: MMA, 2016

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Hoja de Ruta para 3 programas.

Bloque A. Generación de conocimiento: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.

FINEP CT Hidro

Criterio	Descripción
Elegibilidad	➤ Los Fondos, pueden acceder a estos fondos directamente, en tanto se constituyan como asociaciones civiles sin fines de lucro. Institutos de investigación, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas. Los proyectos de investigación financiables incluyen: hidrología, climatología y gestión de cuencas hidrográficas.
Facilidad para acceder al recurso	Convocatorias y financiamiento sobre consulta. Se debe preparar una solicitud de financiamiento siguiendo las líneas y formatos de presentación de la FINEP.
Exigencias de monitoreo y reporte	Sí, se solicita un acompañamiento técnico.
Exigencia de Contrapartida	Sí, en la forma de gastos en recursos humanos.
Posible recurrencia	Programas de investigación pueden ser multianuales.
Valores máximos y mínimos	Restricción en las asignaciones del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico – FNDCT. R\$500mil a R\$1 millón (US\$130-US\$260mil).
Impacto potencial/ estratégico	Estudios de viabilidad técnica, generación de conocimiento sobre manejo de recursos hídricos, innovación en mecanismos de medición y monitoreo, capacitación de gestores.
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	No disponible
Antecedentes positivos	En 2017 se asignaron R\$4 millones (US\$1 millón) a proyectos de investigación, en 2013 se asignaron R\$19 millones (US\$ 5 millones) en convocatorias.
Contacto	FINEP (SEAC) por e-mail - seac@finep.gov.br, ou telefone: (21) 2555-0555

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloque - B. Gestión y conservación de la infraestructura natural: Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana, proyectos de captación de agua de lluvia.

Programa Productor de Agua

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos <u>no</u> pueden acceder a estos fondos, pero sí movilizarlos para financiar intervenciones estratégicas</p> <p>El programa beneficia productores rurales que se propongan voluntariamente a adoptar prácticas y manejos conservacionistas en sus propiedades que resulten en conservación del suelo y del agua.</p> <p>El proceso pasa por la formación de un grupo gestor local del pago por servicios ambientales.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>Se requiere que partes interesadas en la preservación de una cuenca formen un grupo gestor, y que este grupo solicite la inscripción al programa productor de agua.</p> <p>En el Grupo Gestor tendrá que participar el municipio, representantes de la sociedad civil, empresas, y otras entidades que tengan interés en implementar el programa</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>El apoyo de la ANA a los proyectos puede ser solamente técnico o técnico/financiero. La transferencia de recursos de la Agencia se realiza vía convenios o, principalmente, contratos de repase.</p> <p>Se debe presentar la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de la cuenca prioritaria. Elaborar o diagnóstico socio ambiental y el proyecto para la subcuenca; 2. Identificación de los actores (beneficiarios y posibles proveedores de servicios ambientales); 3. Arreglo Institucional (futura Unidad de Gestión de Proyectos); 4. Evaluación de los principales daños ambientales; 5. Movilización; 6. Convocatoria para proyectos de conservación de agua, suelo y bosque que aporten mayores beneficios; <p>Establecer criterios y procedimientos claros para su ejecución;</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Preparación de Proyectos Individuales de Propiedades; 8. Selección y ejecución (firma de contratos), estableciendo metas, épocas de verificación y pagos en parcelas; 9. Inspecciones y pagos: demostrar, directamente o a través de una entidad certificadora acreditada, los criterios de implantación del Programa y el cumplimiento de sus metas, para efecto de la liberación de los pagos por servicios ambientales;

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	La ANA trabaja con la Caja Económica Federal (banco estatal, a través de un contrato de ejecución de recursos), y realiza convocatorias anuales para proyectos.
Exigencia de contrapartida	Para proyectos menores a R\$50mil (US\$13mil) contrapartida máxima de 4%. Para valores mayores a R\$50mil, contrapartida varía de 1 a 20% dependiendo de la región. Consorcios públicos no exigen contrapartida.
Posible recurrencia	Proyectos de 1 a 3 años; el programa contempla que una vez estructurado se capten recursos de forma local.
Valores máximos y mínimos	Valor máximo R\$1.000.000,00 (US\$260mil).
Impacto potencial/ estratégico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Movilización de actores locales para la implementación del programa, incluyendo las empresas concesionarias de agua (ver caso Camboriú en la segunda sección de esta guía). 2. Conservación del suelo (caminos rurales, y otras prácticas de manejo que consigan reducir la erosión y la sedimentación, y aumentar la infiltración de agua). 3. Recomposición de vegetación (reforestación, cercados, protección de nacientes, recuperación de vegetación en áreas ciliares y la parte alta de los cerros). 4. Saneamiento Rural.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	ND. Alta cantidad de solicitudes para a apoyo financiero.
Antecedentes positivos	En 2018 había aproximadamente 60 proyectos en ejecución en Brasil que abarcaban 400mil ha, la gran mayoría localizados en el Sureste del país, con una inversión acumulada de R\$42 millones (US\$ 11 millones) por parte de la ANA, y una inyección de R\$160 millones (US\$41 millones) por parte de instituciones participantes.
Contacto	Agência Nacional de Águas – ANA Superintendência de Implementação de Programas e Projetos Setor Policial, Área 05, Quadra 03, Bloco "B", salas 212 e 221 - Brasília – DF.

Bloque - D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo: Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

PRONAF - ECO

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Criterio	Descripción
Elegibilidad	➤ Los fondos de agua <u>no</u> pueden acceder estos recursos directamente, sin embargo, pueden movilizar recursos hacia proyectos. Agricultores y productores rurales familiares (personas físicas).
Facilidad para acceder al recurso	Los productores que califican para las líneas de financiamiento PRONAF tendrán como acceder a este recurso.
Exigencias de monitoreo y reporte	Procedimiento similar al PRONAF, se necesita llenar formato declaración de ingresos y clasificación por tipo de productor.
Exigencia de Contrapartida	Garantías
Posible recurrencia	Plazo de 10 años
Valores máximos y mínimos	Los productores que adhieran al programa tendrán un límite de financiamiento de R\$ 165 mil (US\$43 mil).
Impacto potencial	Al movilizar recursos de PRONAF Eco para las áreas de influencia de los fondos de agua, estos pueden disminuir el impacto de la actividad agropecuaria sobre las cuencas, reduciendo el uso de agroquímicos, así como fomentando la recomposición forestal en las propiedades rurales. Por otro lado, los fondos tienen la oportunidad de cooperar con el Ministerio de Agricultura en proyectos de medición de impacto de conservación de cuencas de proyectos financiados con este programa.
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	Programa lanzado en 2017, no han sido publicados resultados.
Antecedentes positivos	El Programa PRONAF tiene una gran capilaridad en el campo brasileño otorga créditos en 4.963 municipios de Brasil, y desembolsa más de R\$ 180 mil millones (US\$47 mil millones) aplicados em casi 30 millones de contratos. Esta nueva modalidad puede alcanzar un número importante de pequeños productores.
Contacto	https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/agronegocios/agronegocio---produtos-e-servicios/credito/investir-em-sua-atividade/pronaf-eco#/

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

II.3 Chile

1.- Fondos de agua

A la fecha existe únicamente un fondo de agua en Chile, el Fondo de Agua de Santiago. Este se encuentra en la fase de diseño.

Fondo de Agua	Objetivo
Fondo de Agua de Santiago, Maipo	Restaurar los humedales de los Altos Andes, así como los bosques y las riveras de la cuenca del Maipo, para mejorar la calidad y cantidad de agua que llega a los siete millones de habitantes de Santiago

2.- Marco legal e institucional

El marco institucional del agua en Chile, definido en los años 80's, tiene como uno de sus pilares la asignación de derechos de propiedad sobre el agua a los usuarios que lo soliciten, de forma gratuita y permanente. Una vez asignados, los derechos pueden ser libremente comercializados entre privados.

En este marco jurídico el Departamento General de Aguas (DGA), asigna los derechos de agua conforme solicitudes formales de usuarios y se espera que éstos, a través de sus más de 4 mil organizaciones de usuarios (OUAs), organicen la asignación comercial de derechos del agua no utilizada de una forma eficiente, sin necesidad de que el Estado Intervenga.

Principales Referencias Legales²¹
Ley 20.017/2005/ (modifica el D.F.L. N°1122/1981 Código de Aguas). Esta ley mantiene las asignaciones gratuitas del Código de aguas, sin embargo, incorpora el pago de una patente anual a beneficio fiscal, por el no uso de los derechos de aprovechamiento de aguas por parte del dueño del derecho
La ley 20.283/ que trata sobre la recuperación del bosque nativo y fomento forestal. Determina a creación del Del fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo, que tiene por objetivo otorgar bonificaciones que contribuyan a arcar con los costos de las siguientes actividades: ²²
La ley 19300/ que trata sobre las bases generales del medio ambiente, especifica la obligación de reparar materialmente cualquier daño al medio ambiente, a su costo. Trata también de la incorporación del Fondo de Protección ambiental.

El marco legal del agua en Chile ha sido objeto de discusiones internas lo largo de los años, resultando en algunas modificaciones, por un lado, para evitar la especulación (esto se corrigió cobrando por la no

²¹ Otras leyes relevantes: Ley de Tarifas, DFL N° 70/88 del Ministerio de Obras Públicas (MOP), y el Reglamento de la Ley de Tarifas, DS N° 453/89 del Ministerio de Economía Ley N° 18.778, que establece subsidio al pago de consumo de agua potable y servicio de alcantarillado de aguas servidas.

²² Esta misma ley aprueba el Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales definiendo: (i) zonas de protección de exclusión de intervención de cursos de agua (5 metros aledaños a ambos lados de los cursos naturales de agua y 10 metros en el caso de manantiales y cuerpos naturales); (ii) zonas de protección de manejo limitado determinada en las áreas contiguas a las zonas de exclusión de intervención, y definida 10 metros para pendientes entre 30 y 45% y de 20 metros para pendientes superiores a 45%.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

utilización de los derechos asignados), y por el otro permitir al Estado asignar áreas de reserva en las cuencas más frágiles. Una crítica a este marco jurídico es que el sistema de asignación de derechos no considere aspectos ambientales ni de equidad, como es el caso de cuencas donde se han sobre asignado derechos, y donde existen conflictos relacionados con grandes proyectos en las áreas de minería y generación de energía.

Aspectos Institucionales

- La gestión de recursos hídricos se distribuye en diversas dependencias de gobierno (8 ministerios que se desdoblan en 17 autoridades administrativas), sin tener un enfoque integrado y una jerarquía clara.
²³ El Ministerio de Obras Públicas coordina la Estrategia de Recursos Hídricos a través de la Dirección General de Aguas (DGA).
- La DGA, tiene la responsabilidad de asignar derechos de agua respetando el caudal ecológico mínimo necesario.
- Las asignaciones son gratuitas y permanentes. Se promueven las transacciones privadas de derechos como forma de regular el uso eficiente del recurso. Los usuarios que no utilizan los derechos asignados pagan una tasa.
- Se reconoce la necesidad de desarrollar un enfoque territorial a nivel de cuencas con las organizaciones de usuarios como eje principal. Sin embargo, no hace explícita la responsabilidad por las acciones de conservación de la cuenca, ni sus fuentes de financiamiento.

Algunas de las instituciones involucradas en la gestión de recursos hídricos se listan a seguir:

Dependencia	Atribución
Dirección General de Aguas (DGA)	<ul style="list-style-type: none">• Gestión, conocimiento y asignación de derechos y reservas de agua, fiscalizar extracciones ilegales en cursos públicos, supervisar el funcionamiento de las Organizaciones de usuarios,• Definición de la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.• Ejecución de proyectos de infraestructura hídrica.
Dirección de Obras Hidráulicas (DOH)	<ul style="list-style-type: none">• Planificación del recurso, incluida la construcción directa o indirecta (vía concesiones, por ejemplo) de las obras públicas hidráulicas mayores.
Superintendencia de Servicios Sanitarios	<ul style="list-style-type: none">• Control y fiscalización los servicios sanitarios y el control de los residuos industriales líquidos.
Comisión Nacional de Riego (CNR)	<ul style="list-style-type: none">• Elabora las políticas y programas del subsector del riego.
Ministerio del Medio Ambiente (MMA)	<ul style="list-style-type: none">• Gestión de la calidad del agua.

²³ CHILE - Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos. Banco Mundial, 2011
OECD. Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach, 2011

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Organizaciones de usuarios	<ul style="list-style-type: none">• Distribución de los recursos hídricos entre sus usuarios; pueden organizarse en Juntas de Vigilancia en una sección de la cuenca o en la cuenca entera.
----------------------------	---

La Dirección General de Aguas tiene la atribución de preparar la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012-2025, la cual contempla los siguientes cinco ejes estratégicos:

- 1) Gestión Eficiente y Sustentable
- 2) Mejorar la Institucionalidad
- 3) Enfrentar la Escasez
- 4) Equidad Social: cobertura de agua potable rural
- 5) Una ciudadanía informada

Con relación a la distribución de agua potable, el marco legal para la operación de las empresas sanitarias se basa en los principios de separación de los roles del regulador y del proveedor del servicio, la fijación de tarifas eficientes que permitieran el autofinanciamiento de los operadores; y el establecimiento de un subsidio estatal a familias de menores ingresos.²⁴

La Superintendencia de Servicios Sanitarios registra 61 empresas concesionarias en el país, responsables por la producción y distribución de agua potable, así como por la recolección y disposición de aguas servidas. La tarifa de agua es definida por el regulador, y considera tanto los costos de operación como las inversiones necesarias para el mantenimiento del sistema, en el corto y largo plazo. Sin embargo, no se hace mención de inversiones para la conservación de cuencas en este concepto.

3.- Principales fuentes de ingresos públicos

Impuestos

La recaudación tributaria en Chile es responsabilidad principalmente del Gobierno Central, siendo los impuestos sobre productos y servicios responsables del 50% del total. Le siguen los impuestos a la renta con aproximadamente un 40% de la recaudación, dejando el 10% para los demás impuestos. De acuerdo con informaciones de la CEPAL, en 2014 el gobierno Central recaudó 86.7% de los impuestos en el país dejando 7.6% en manos de los Departamentos. Los recursos públicos asignados para la gestión del agua provienen, por lo tanto, principalmente de origen nacional y se distribuyen entre las entidades responsables de su ejecución a través de sus programas de gobierno, así como en las transferencias a los gobiernos regionales.

Los municipios, por su lado, recaudan impuestos, patentes, derechos y permisos para actividades empresariales, sin embargo, dependen en gran medida de transferencias provenientes del gobierno central para financiar directamente programas sectoriales y políticas públicas, los cuales se administran a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

²⁴ Sistema tarifario de agua potable en Chile: una propuesta para mejorar su sostenibilidad. GUILLERMO DONOSO
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, MARÍA MOLINOS-SENANTE, Facultad de Ingeniería, Facultad de Arquitectura,
Diseño y Estudios Urbanos

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Ingresos por comercialización de derechos de agua

Al no haber un cobro por la asignación de derechos en Chile, los ingresos fiscales atribuibles al uso del agua se limitan a las patentes por derechos no utilizados, (que en 2018 sumó \$83mil 420 millones de pesos, equivalentes a US\$120 millones²⁵), y al impuesto sobre ganancias en las operaciones de compraventa de derechos de agua.

Por otro lado, no identificamos mecanismos de financiamiento a través del cobro de agua potable. Por lo que pudimos identificar a través de los contratos, las empresas operadoras de este servicio no tienen responsabilidad explícita de conservar las cuencas en sus contratos de concesión y operación. Sin embargo, la tarifa debe considerar los costos de operación e inversión de largo plazo, lo que podría potencialmente incluir acciones de conservación.

Compensaciones por impacto ambiental

Todo proyecto o actividad susceptible de causar impacto ambiental deberá someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental. En su caso, deberán ser contempladas medidas compensatorias y de restauración de ecosistemas. En el caso de la minería, existen oportunidades interesantes de aplicación de medidas de compensación aplicadas en las cuencas afectadas por los proyectos.

4.- Programas de financiamiento público

A pesar de no existir fuentes de financiamiento vinculadas al cobro de agua que puedan contribuir a la conservación de cuencas, el gobierno central de Chile promueve programas con objetivos que se podrían tratar de aprovechar para posibilitar la agenda de los fondos de agua. Estos son programas que promueven la investigación, la conservación, la adopción de mejores prácticas agrícolas y la educación.

Fuente de Financiamiento	Descripción
CONAF-Ministerio de Agricultura. Fondo destinado a la investigación sobre bosque nativo.	Proyectos de investigación sobre conservación y regeneración de bosque nativo, incluyendo Provisión de Servicios Ecosistémicos, y generación de información sobre Generar información sobre bienes y servicios de las formaciones xerofíticas.
Gobierno Región Metropolitana de Santiago. Fondo Nacional de Desarrollo Regional. FNDR – Subtítulo 22, Subtítulo 24.	-Estudios o investigaciones de prioridad regional -Elaboración de planes y políticas regionales -Formulación de planes para localidades aisladas -Elaboración de estudios de viabilidad / pre-inversión, prefactibilidad de proyectos de inversión (sub.24)
Fondo de Innovación para la Competitividad Regional.	Financia proyectos de investigación que generan conocimiento aplicable a los sectores productivos, aumentando así las oportunidades de desarrollo y calidad de vida de las personas a través de la innovación
CONAF. Ministerio de Agricultura.	Permite a pequeños propietarios forestales y otros interesados acceder a una bonificación para llevar a cabo sus actividades forestales.

²⁵ Utilizamos como referencia para conversión a dólares la tasa de cambio de diciembre 2018, \$693 pesos por dólar (números en dólares aproximados)

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo.	
Ministerio de Medio Ambiente. Fondo Nacional de protección Ambiental.	Fondo concursable de carácter nacional con que cuenta el Estado de Chile para apoyar iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía.
Región Metropolitana de Santiago. FNDR – Subtítulo 31.	Gastos por concepto de ejecución de programas tales como mejoramiento de la calidad de la educación (...), control sanitario silvoagropecuario, conservación y recuperación del medio ambiente y cursos de capacitación y perfeccionamiento de cualquier naturaleza.
Ministerio de Medio Ambiente. Fondo Nacional de Protección Ambiental.	Fondo concursable de carácter nacional con que cuenta el Estado de Chile para apoyar iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía.
INDAP. Instituto de Desarrollo Agropecuario.	Bono Legal de Aguas: consultoría jurídica en el uso y administración del recurso hídrico para fines productivos.
INDAP. Programa Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios - (SIRSD-S).	INDAP financia hasta un 90% del costo total neto para la realización de labores y/o prácticas destinadas a la recuperación de los suelos agropecuarios degradados y/o a la mantención de los suelos agropecuarios ya recuperados, de acuerdo a la tabla de costos vigente del programa.

Es importante señalar que una gran parte de las fuentes públicas identificadas se orientan a instituciones públicas y gobiernos municipales, y por lo tanto los recursos no serían gestionados directamente por el fondo de agua, sino por instituciones aliadas en los proyectos promovidos por éste. Entendemos que esta característica no representa una limitación, ya que abre la posibilidad de movilizar agentes públicos hacia la agenda del fondo. Lo mismo sucede con líneas que incentiven un manejo integrado en tierras agrícolas, por parte de agricultores.

Enseguida clasificamos las oportunidades identificadas utilizando criterios de evaluación definidos como parte de la metodología. Identificamos con un semáforo aquellos programas o líneas de financiamiento que en nuestra opinión consiguen el mayor impacto estratégico en cada uno de los criterios evaluados. Es importante señalar que, dado el alcance definido por este estudio, el análisis de las alternativas se basa únicamente en las reglas publicadas por cada institución y noticias relacionadas.

- **Bloque A. Generación de conocimiento:** Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.
- **Bloque B. Gestión y conservación de la infraestructura natural:** Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana, proyectos de captación de agua de lluvia.
- **Bloque C. Educación, Gobernanza y fortalecimiento institucional:** Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca, programas de fortalecimiento institucional para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- **Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo:** Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.



**GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina
(Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)**

CUADRO RESUMEN: EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PUBLICO EN CHILE

Bloques	Mecanismo Financiero	Impacto esperado	Facilidad para acceder	Exigencias de monitoreo y reporte	Exigencia de contrapartida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Generación de Conocimiento	Fondo de Innovación para la Competitividad Regional							
	CONAF – Ministerio de Agricultura Fondo destinado a la investigación sobre bosque nativo							
	Región Metropolitana de Santiago - FNDR – Subtítulo 22, Subtítulo 24 Estudios, análisis de viabilidad investigaciones de prioridad regional							
Conservación infraestructura natural	CONAF – Ministerio de Agricultura Fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo							
	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional de protección Ambiental							
	Región Metropolitana de Santiago FNDR – Subtítulo 31 (..) control sanitario silvoagropecuario, conservación y recuperación del medio ambiente (...)							
Educación	Ministerio del Medio Ambiente Fondo Nacional de protección Ambiental Apoyo a iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía.							
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	INDAP- Instituto de Desarrollo Agropecuario. Bono Legal de Aguas							
	INDAP - Programa Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios - (SIRSD-S)							

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Hoja de ruta para 3 programas de financiamiento

Bloque - A. Generación de conocimiento: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.

CONAF – Ministerio de Agricultura - Fondo destinado a la investigación sobre bosque nativo

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden acceder a estos recursos en alianza con instituciones de investigación</p> <p>Investigadores especializados en materias vinculadas con las líneas de investigación, que cuenten con patrocinio de Instituciones que estén vinculadas con los ecosistemas forestales del país.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigación científica y tecnológica relacionada con: (i) el bosque nativo y la protección de su biodiversidad; (ii) el desarrollo tecnológico para la protección del suelo, de los recursos hídricos, de flora y fauna y de los ecosistemas asociados al bosque nativo. - Programas de capacitación, educación y transferencia tecnológica en áreas rurales, dedicados a la instrucción y perfeccionamiento de las personas y comunidades rurales cuyo medio de vida es el bosque nativo. - El desarrollo de iniciativas complementarias a las indicadas, que permitan aportar antecedentes, información, difusión, conocimiento o recursos tendientes al cumplimiento del objetivo del Fondo.
Facilidad para acceder al recurso	<p>Convocatoria pública en el diario “El Mercurio” – (más reciente: diciembre de 2018) - Inicio de postulaciones - diciembre de 2018</p> <p>Etapas de consultas - diciembre de 2018 - Enero de 2019</p> <p>Cierre de postulaciones - febrero de 2019</p> <p>Publicación de resultados - junio de 2019</p> <p>Criterios de evaluación incluyen calidad de la propuesta, factibilidad técnica, y capacidad y competencia de los proponentes.</p> <p>Una vez tramitado totalmente el convenio entre la Corporación, el (la) IR y la Institución Patrocinante, se entregarán los fondos en cuotas. La primera cuota, se entregará tras la firma del convenio, y las restantes serán entregadas, previa aprobación de los Informes de Avance e Informe Final.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>La entrega de los fondos aprobados estará condicionada, a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) La suscripción del convenio entre el (la) IR, la Corporación, y la Institución Patrocinante. b) La entrega de la garantía referida anteriormente. c) Informes de Avance, del Informe Final y Rendiciones. d) La destinación precisa, por parte del (de la) IR y la Institución Patrocinante, de los recursos que reciba para la ejecución del proyecto en la forma convenida por las partes.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	<p>e) La acreditación del pago de las cotizaciones previsionales y relativas al seguro de desempleo.</p> <p>f) La vigencia del documento de garantía.</p> <p>Una vez tramitado totalmente el convenio entre la Corporación, el (la) IR y la Institución Patrocinante, se entregarán los fondos en cuotas. La primera cuota, se entregará tras la firma del convenio, y las restantes serán entregadas, previa aprobación de los Informes de Avance e Informe Final.</p>
Exigencia de contrapartida	Garantía por fiel y oportuno cumplimiento del convenio.
Posible recurrencia	Permite que el proyecto se extienda un año.
Valores máximos y mínimos	\$40,000,000 (US\$58,000) dependiendo de la línea de investigación.
Impacto potencial	Dado el marco jurídico existente en Chile, en el que se trabaja con un mercado de asignación de derechos, parece fundamental que los propietarios de estos derechos tengan acceso a estudios de viabilidad técnica sobre los efectos de programas de conservación en la disponibilidad y calidad del agua potable. Estos estudios podrán incentivar las inversiones en conservación necesarias.
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	No existe información pública
Antecedentes positivos	Diversos estudios financiados en los temas de restauración, suelos y recuperación del servicio ecosistémico provisión de agua.
Contacto	<p>investigacion@conaf.cl</p> <p>http://www.investigacion.conaf.cl/ayuda/anteriores/index.php</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Región Metropolitana de Santiago - FNDR – Subtítulo 31

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua no pueden acceder directamente estos recursos, que irán directamente a proyectos.</p> <p>Municipalidades respectivas de la región y organismos públicos.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cualquier servicio público en el departamento puede elaborar una iniciativa de inversión para ser presentada al Gobierno Regional Metropolitano de Santiago para postulada al Fondo Nacional de Desarrollo General (FNDR). 2. El Gobierno Regional evaluará la solicitud y emitirá una resolución recomendando su financiamiento (Admisible) o requiriendo más información (No Admisible). 3. Sí es admisible, el Intendente prioriza las iniciativas que ingresa en discusión al Consejo Regional Metropolitano y vota su aprobación. Una vez aprobada, la iniciativa es enviada al Departamento de Análisis y Control de Gestión del Gobierno Regional (GoRe) y luego se ejecuta.
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>El monitoreo se llevará a cabo por una Comisión de Seguimiento Técnico Financiero nombrada por la Coordinación Regional.</p> <p>El Gobierno Regional podrá poner término al convenio suscrito en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por mutuo acuerdo entre las partes. - Por incumplimiento de las obligaciones contenidas en el convenio de transferencia.
Exigencia de contrapartida	<p>Entidades receptoras privadas es obligatorio aportar al menos el 10% del costo total de la iniciativa, y de este porcentaje, la mitad deberá ser aporte pecuniario.</p>
Posible recurrencia	N/A
Valores máximos y mínimos	Monto Máximo \$100 millones (US\$144mil).
Impacto potencial	<p>Posibilidad de generar, a través de cofinanciamiento, estudios de diagnóstico y viabilidad financiera de proyectos de financiamiento de la cuenca del Rio Maipo.</p>
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	N/D
Antecedentes positivos	<p>Ejemplos de financiamiento identificados:</p> <p>“\$260 millones (US\$375 mil) otorgados Diagnóstico del caudal ambiental del río Loa, región de Antofagasta”.</p> <p>“Diagnóstico y monitoreo ambiental bahía Mejillones” \$290 millones (US\$418 mil).</p>
Contacto	Gobierno de la Región metropolitana Santiago.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloque - B. Gestión y conservación de la infraestructura natural: Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana proyectos captación de agua de lluvia.

CONAF – Ministerio de Agricultura. Fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua <u>no</u> pueden acceder recursos directamente (a menos que tengan en sus activos propiedades sujetas a este apoyo)</p> <p>Pequeños propietarios y otros dueños de propiedades con límites entre 200ha y 800ha según la región del país, que deseen realizar acciones de conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo con el apoyo del Estado.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>Convocatoria.</p> <p>"Los criterios se evalúan conforme a: puntaje final de pequeños propietarios= variables de terreno (40%) + Variables del interesado (20%) +Variables del proyecto (35%) + variables de prioridad social (comunitaria). Cada una de estas variables se define en detalle. Por ej. variables de terreno tendrá ponderaciones diferentes a depender la vulnerabilidad del terreno y el tipo de especies seleccionadas para reforestar; Variables de Interesado otorgan ponderaciones a tamaño del predio (ha/habitante), presencia de pueblos indígenas, etc.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>Proyecto de plan de manejo de preservación, y en su caso si postula a las actividades bonificables señaladas en el artículo 2 del reglamento del fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo.</p> <p>Proyecto de plan de manejo forestal, en caso de las actividades bonificables señaladas en los artículos 3 y 4 de dicho reglamento.</p>
Exigencia de contrapartida	Convocatoria pública.
Posible recurrencia	<p>Requiere previa acreditación de la ejecución de las actividades comprometidas en el plan de manejo aprobado.</p> <p>Las bonificaciones se pagarán previa presentación de los informes que corresponda, los cuales deberán ser aprobados por la Corporación.</p>
Valores máximos y mínimos	<p>Total, asignado en presupuesto en 2019, 4,350 millones de pesos, (US\$6 millones) dividido en dos convocatorias: una para pequeños propietarios (50%); y otra para los demás. Solicitudes no pueden superar 5% de los montos asignados (máximo aproximado) US\$300mil por proyecto.</p>
Impacto potencial	Movilización de grupos de pequeños propietarios puede multiplicar el impacto de conservación.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	No disponible.
Antecedentes positivos	En 2014 fueron beneficiados 2,156 usuarios con un total de 70.925,44 UTM (\$3,300 millones, o US\$4.9 millones) y una superficie manejada de 16.324.53 ha.
Contacto	Los(as) interesados(as) en postular a los incentivos que entrega la Ley 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal podrán hacerlo vía internet para lo cual deberán registrarse como usuario en www.concursolbn.conaf.cl , o bien presentando en un sobre cerrado el formulario correspondiente para postulaciones individuales o colectivas, en las oficinas de CONAF habilitadas para su recepción.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

II.4 Colombia

1.- Fondos de agua

Existen siete fondos de agua en Colombia, en distintos niveles de desarrollo, y cada uno enfrentando problemáticas y desafíos diferentes. A continuación, listamos sus objetivos y principales de cada uno de ellos.

Fondos de Agua	Objetivo
Fondo de Agua de Cartagena	Mecanismo de financiación para la ejecución de acciones de conservación y manejo en las áreas estratégicas del recurso hídrico de la cuenca abastecedora de la ciudad de Cartagena.
Fondo de Agua Santa Marta y Ciénaga	<ul style="list-style-type: none"> •Restauración/ Conservación de áreas estratégicas. •Restauración vegetación ribereña. •Fortalecer el monitoreo de calidad de aguas para poder evaluar el impacto de la adopción de mejores tecnologías e influenciar la toma de decisiones. •Fortalecer sistemas de información para mejorar de decisiones.
Madre Agua – Cali	Mecanismo financiero que permita la ejecución de acciones de conservación del recurso hídrico en las áreas estratégicas identificadas por las autoridades ambientales para el municipio de Santiago de Cali.
Alianza BioCuenca – Cúcuta	Incentivar actores públicos y privados de orden local, regional, nacional e internacional para la conservación y restauración de las cuencas hídricas del Norte de Santander.
Fondo de Agua de Bucaramanga	En fase de estudio de viabilidad. Problemática: Deterioro de calidad de agua debido a contaminación por minería. Alteración de flujos naturales de agua. Pérdida de hábitats naturales y transformación de uso del suelo. Pérdida de suelos y deslizamientos en épocas de lluvias.
Agua Somos – Bogotá	Gestionar recursos para ejecutar acciones de conservación encaminadas a garantizar el mantenimiento y la provisión de los servicios ecosistémicos hídricos que aportan las cuencas abastecedoras de la ciudad de Bogotá y sus municipios vecinos. <u>Programas:</u> Protección de ecosistemas Restauración de ecosistemas estratégicos Reconversión productiva
Cuenca Verde – Medellín	Promover la seguridad hídrica y la gobernanza, mediante la protección, mejoramiento y preservación del agua y los servicios ambientales, en las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe. Cultura del Agua. Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	Gestión de la Información y el Conocimiento. Monitoreo y Seguimiento. Gestión administrativa eficiente.
--	---

2.- Marco Legal e institucional

Algunas referencias legales que, junto con la Constitución política, definen el marco para la gestión de recursos hídricos en Colombia se listan a continuación:

Principales Referencias Legales
<p>Decreto Ley, 2811 de 1974 Código de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente</p> <p>Ley 99 de 1993. Establece el Sistema Nacional Ambiental - SINA- que define la normatividad y principios de política. Integran el SINA, el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, las treinta y tres Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), las Entidades Territoriales, los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio, entre los que se destacan el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM y el Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander Von Humboldt ²⁶, y el El Consejo Nacional Ambiental. ²⁷</p> <p>Ley 41 de 1993. Organización y adecuación de tierras y regula la construcción de obras de adecuación de tierras, con el fin de mejorar y hacer más productivas las actividades agropecuarias, velando por la defensa y conservación de las cuencas hidrográficas.</p> <p>Ley 142 de 1994. Régimen de los servicios públicos domiciliarios, definiendo la competencia de los municipios para la prestación de servicios domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Crea la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.</p> <p>Ley 373 de 1997. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>Ley 139 de 1994. Se crea el Certificado de Incentivo Forestal (CIF).</p> <p>Ley 1151 de 2007. Permite que municipios y departamentos financien programas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA).</p>

Aspectos Institucionales

- En Colombia la gestión de los recursos hídricos es descentralizada, concentrando el papel central en las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR). Éstas ejecutan el cobro de tasas, derechos,

²⁶ Otros centros de investigación ligados al MMADS son el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis (INVEMAR), Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John Von Neumann (IIAP).

²⁷ El Consejo está integrado por nueve ministros, el Director del Departamento Nacional de Planeación y representantes de la sociedad civil provenientes de organizaciones sociales, universidades, gremios y organizaciones ambientales no gubernamentales.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

tarifas y multas por concepto de uso y aprovechamiento del agua. Ordenan y establecen las normas y directrices para el manejo de cuencas, coordinando los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCAS)²⁸.

- Las CAR concentran la mayor parte del presupuesto para la ejecución de programas ambientales.
- Los municipios tienen la responsabilidad de asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, regulados por Comisión de Regulación de Agua potable y Saneamiento Básico – CRA.
- Las reglas para la determinación de tarifas permiten la posibilidad de tasas ambientales, costos de protección de fuentes de agua, y esquemas redistributivos a través de tarifas solidarias.²⁹
- El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) orienta el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas; establece los límites máximos de vertimientos; fija las tasas ambientales; y regula el manejo del recurso en zonas marinas y costera.

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, coordinada por el MADS, fue diseñada con horizonte de 12 años (2010- 2022) y establece seis objetivos específicos:

- **OFERTA:** Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país.
- **DEMANDA:** Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país.
- **CALIDAD:** Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico.
- **RIESGO:** Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del agua.
- **FORTEALECIMIENTO INSTITUCIONAL:** Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional en la gestión integral del recurso hídrico.
- **GOBERNABILIDAD:** Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico

3.- Principales fuentes de ingresos públicos

Impuestos y regalías

²⁸ ARTÍCULO 2.2.3.1.5.6 Del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como determinante ambiental. El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Según información del MADS a octubre de 2018 el país contaba con 30 POMCAS aprobadas, y se encontraban en fase de revisión y ajuste 74 POMCAS, de un total de 294 cuencas que son objeto de plan de ordenación y manejo.

²⁹ Ley 42, art 614: “Con el fin de garantizar el adecuado ordenamiento **y protección de las cuencas y fuentes de agua**, las fórmulas tarifarias de los servicios de acueducto y alcantarillado incorporarán elementos que garanticen el cubrimiento de **los costos de protección de las fuentes de agua** y la recolección, transporte y tratamiento de los residuos líquidos. Igualmente, para el caso del servicio de aseo, las fórmulas tomarán en cuenta, además de los aspectos definidos en el régimen tarifario que establece la presente Ley, los costos de disposición final de basuras y rellenos sanitarios”

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

La recaudación de impuestos en Colombia se efectúa en los 3 niveles de gobierno, aunque con una clara concentración por parte del gobierno Central, que colecta más del 70% de los ingresos recaudados.³⁰ Los principales impuestos que se recaudan son: renta y ganancia ocasional, Impuesto al Valor Agregado (IVA), y el impuesto al consumo, e impuesto sobre Transacciones Financieras.

Los departamentos recaudan el impuesto de industria y comercio, entre otros. El impuesto a la cerveza ha sido a lo largo de los últimos dieciséis años el impuesto más representativo en los ingresos de las cuentas departamentales. Otras fuentes de ingreso son las regalías, y por supuesto las transferencias del sistema nacional de participaciones.

Por su parte, a pesar de contar con instrumentos como el impuesto predial y el impuesto especial a la gasolina, los municipios dependen en gran medida de transferencias y participaciones del gobierno central; las transferencias y participaciones representaron el 46% de los ingresos de los municipios en 2015. Las excepciones son las grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Cali, en donde la recaudación del impuesto predial es significativa.³¹

Recaudación y Gasto en programas de agua

Como anticipamos al listar las referencias legales, en Colombia existe una serie de reglas de asignación de recursos para la gestión del medio ambiente, y en particular de los recursos hídricos. Estos recursos se destinan a actividades de conservación de fuentes de agua, y a proyectos relacionados con el abastecimiento de agua potable, en los municipios donde se genera la recaudación. A continuación, listamos las principales fuentes de recaudación y la entidad receptora:

Fuente	Entidad receptora
Tasas por utilización de aguas nacionales (TUA)	Corporaciones autónomas Regionales
Tasas retributivas por vertimientos a los cuerpos de agua - costo que debe asumir el Estado en recuperar la calidad del recurso hídrico y por permitir utilizar el medio ambiente como receptor de los vertimientos	
Compensaciones: Por licencia ambiental, sustracción de áreas de reserva forestal, el aprovechamiento forestal y los aprovechamientos de especies amenazadas.	
Multas y compensaciones asociadas al incumplimiento de la legislación ambiental.	
Transferencias de dinero a cualquier título de personas naturales y jurídicas con destino a la ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica.	
Asignación de no menos de 1% de total de la inversión de proyectos que en su ejecución utilicen agua, tomada directamente de fuentes naturales, para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.	Corporaciones Autónomas Regionales o compensación directa

³⁰ Datos de la Cepal para 2014 registran las siguientes participaciones: Gobierno central, 72.4%; gobiernos locales. 10.8%, gobiernos intermedios, 4.6% y contribuciones a la seguridad social. Publicación: El Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe es una publicación anual de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018)

³¹ De acuerdo con datos del departamento Nacional de planeación, en 2015 diez municipios (incluyendo las grandes capitales) concentraron 67,2% de la recaudación tributaria en el país por otro lado el resto de los municipios del nivel nacional (1.091) recaudaron el 32,7% de los recursos tributarios

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Las contribuciones por valorización (% sobre el total del recaudo por concepto de impuesto predial, que no podrá ser inferior al 15% ni superior al 25.9%)	Municipios (pueden transferir el % a las CARs o realizar las inversiones directamente)
Asignaciones del presupuesto federal , y los referentes a inversiones estratégicas multianuales, en el Plan Nacional de Desarrollo (agua y saneamiento).	Corporaciones Autónomas Regionales (3% y 2.5%) y Gobiernos territoriales 3% y 1.5%)
Transferencias del sector eléctrico (6% de facturación) y energético (termo eléctrico) – 4% de facturación.	

Otras fuentes de financiamiento de los gobiernos locales, que pueden ser asignadas a la gestión del agua son:

- Sistema General de Regalías.
- Fondo de Compensación Ambiental.
- Fondo Nacional Ambiental (Fonam).
- Fondo de Adaptación.

Como podemos observar los recursos presupuestales para ejecutar la política nacional de recursos hídricos se concentran en las Corporaciones Autónomas Regionales y en los municipios. En 2016 el presupuesto del Sistema Nacional Ambiental ascendió a casi 3 billones de pesos (US\$923 millones³²), de los cuales el 76% provenía de recursos propios de las CAR y 24% del presupuesto general de la nación.³³

La autonomía y capacidad financiera de las CAR para ejercer los programas ambientales tiene como contrapeso una baja eficiencia para ejecutar los programas ambientales. Auditorías ambientales realizadas por la Contraloría de la Nación en los últimos años han evidenciado la incapacidad de algunas Corporaciones para desembolsar recursos, llegando a veces mínimos de ejecución del 20%. Esta falta de capacidad está siendo todavía más cuestionada frente a los desafíos ambientales derivados de los Acuerdos de Paz (18 Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible están en territorios afectados por los acuerdos).

4.- Programas de Financiamiento Público

Gobierno Central

A continuación, listamos algunas de las oportunidades de financiamiento identificadas a nivel del gobierno central, que pueden ser de interés de los Fondos de agua. No fue posible mapear de forma extensa los programas de financiamiento ofrecidos por las CAR en las regiones, sin embargo, el estudio presenta

³² El tipo de cambio utilizado como referencia en esta guía es \$3,247 pesos por dólar, según cotización de diciembre de 2018.

³³ las 34 CARs se dividen en 27 CARs y 7 Corporaciones de desarrollo sustentable. Para equilibrar el presupuesto y capacidad de impacto, todos los años se realiza una redistribución de recursos entre las CARs que generan los mayores ingresos y las 15 CARs con tienen menor recaudación, a través del Fondo de Compensación Ambiental (FCA).

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

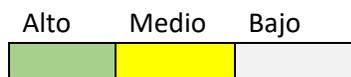
algunos ejemplos de este tipo de oportunidad. Listamos las opciones identificadas en primer lugar, para enseguida clasificarlos según las categorías y criterios definidos en la introducción a este capítulo.

Fuente de Financiamiento	Descripción
Fondo Colombia en Paz	Mejorar la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y para prácticas e inversiones productivas sostenibles, bajas en carbono y con medidas de adaptación al cambio climático
Instituto Cinara	Ejecuta proyectos de investigación y desarrollo, realiza transferencia de conocimientos y adelanta programas de capacitación y de formación; énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, con énfasis en el abastecimiento de agua potable y el saneamiento ambiental, la higiene y la conservación del recurso hídrico.
Pago por servicios ambientales - Decreto 14 de junio de 2018	Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica.
Compensaciones Ambientales	Fondos de agua pueden actuar como intermediarios, redireccionando las compensaciones a las áreas prioritarias de intervención de los fondos.
MADS - Fondo de Adaptación	Creado, para la identificación, estructuración y gestión de proyectos tendientes a la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de “La Niña”.
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Certificado de Incentivo Forestal – FONAGRO	Subsidio a actividades de reforestación.
Pago por servicios ambientales via CARs y Banco2	Intermediación de recursos entre CARs y empresas del sector privado, via pago por servicios ambientales.
COLCIENCIAS	Proyectos de innovación en la gestión de recursos hídricos comunitarios.

A seguir clasificamos las oportunidades identificadas utilizando criterios de evaluación definidos como parte de la metodología. Identificamos con un semáforo aquellos programas o líneas de financiamiento que en nuestra opinión consiguen el mayor impacto estratégico en cada uno de los criterios evaluados. Es importante señalar que, dado el alcance definido por este estudio, el análisis de las alternativas se basa únicamente en las reglas publicadas por cada institución y noticias relacionadas.

- **Bloque A. Generación de conocimiento:** Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.
- **Bloque B. Gestión y conservación de la infraestructura natural:** Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana proyectos captación de agua de lluvia.
- **Bloque C. Educación, Gobernanza y fortalecimiento institucional:** Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca, programas de fortalecimiento institucional para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente.
- **Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo:** Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)



En el caso de Colombia, el marco institucional favorece la gestión local de los recursos hídricos, por lo que tienen aún más relevancia los ejemplos de financiamiento locales. En este sentido, incluimos dos ejemplos de financiamiento canalizado a través de las CAR.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

CUADRO RESUMEN: EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PUBLICO EN COLOMBIA

Bloques	Mecanismo financiero	Impacto esperado	Facilidad para acceder	Exigencias de Monitoreo y reporte	Exigencia de contrapartida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes Positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Generación de Conocimiento	Instituto CINARA, Investigación y desarrollo y abastecimiento de agua, saneamiento ambiental y conservación del recurso hídrico.							
	COLCIENCIAS Programa Nacional en Ambiente, Programas relacionados con la gestión del agua.							
Conservación infraestructura natural	Programa Nacional de Pago por servicios ambientales -Decreto 14 de junio de 2018							
	Pago por servicios ambientales via CARs y BanCO2.							
Educación	Fondo de Adaptación.			N/D				
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	Fondo Colombia en Paz.							
	Certificado de Incentivo Forestal – FINAGRO							
	COLCIENCIAS – programas para comunidades A Ciencia Cierta Ideas para el Cambio							

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Ejemplo 1. Financiamiento otorgado por las CAR – Pago por servicios ambientales via BanCO2

Las CAR tienen tanto la autoridad como los recursos para ejecutar la agenda ambiental en Colombia. Sin embargo, de acuerdo con informes de la contraloría, enfrentan dificultades para ejercer su presupuesto de forma transparente y efectiva. El caso de BanCO2 es un ejemplo interesante de solución a este problema.

BanCO2 surgió en 2013 para actuar como intermediario entre empresas contaminantes y familias campesinas que ofrecían el servicio ambiental. La Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare (CORNARE) fue la primera CAR a utilizar la plataforma. Hoy en día BanCO2 trabaja con más de veinte CAR además de diversas empresas y ciudadanos del sector privado intermediando por el Pago por Servicios Ambientales. Desarrolló una alianza con Bancolombia para la apertura de cuentas para las familias de agricultores.

El impacto a 2018 incluyó:

- 85 mil has de Bosque.
- 100 familias apicultoras.
- 3 millones de toneladas de CO₂ compensadas.
- 150 empresas vinculadas compensando voluntariamente.

Ejemplo 2. Financiamiento y asistencia técnica otorgado por Patrimonio Natural - El programa Yo protejo ¡Agua para Todos!

Alianza entre la Gobernación de Cundinamarca, las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR Cundinamarca, Corpoguaivío, Corporinoquía, y el Fondo Patrimonio Natural, que suman esfuerzos para trabajar por agua disponible y limpia para las comunidades cundinamarquesas

Objetivo: conservación de las áreas de importancia estratégica que provee agua a los acueductos municipales y regionales.

A través de este programa se incentiva a los productores locales que hayan conservado áreas naturales y que estén dispuestos a recuperar áreas transformadas a través de acciones que contribuyan al cuidado del agua. Se trabaja mediante acuerdos voluntarios en los que se definen servicios de asistencia técnica y compensaciones financieras, condicionados a las acciones de conservación de ecosistemas para mantenimiento y oferta de recursos hídrico.

A la fecha el programa ha vinculado a 180 familias campesinas de Pasca, Choachí, Fómeque, Cabrera, Sasaima, Ubalá, Arbeláez, San Bernardo, Medina, Anolaima, La Vega, La Palma, Viotá, Machetá, Supatá, Guaduas, Pacho y Villeta, quienes están trabajando en la conservación de 196 fuentes hídricas de las que se abastecen los acueductos urbanos, rurales y regionales de sus municipios, beneficiando alrededor de 240,000 personas.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Hoja de ruta para 3 programas.

Bloque A. Generación de conocimiento: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones

COLCIENCIAS – Programa Nacional en Ambiente, Programas relacionados con la gestión del agua

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los fondos de agua pueden acceder a este recurso.</p> <p>La financiación se otorga a miembros del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de personas jurídicas ya sea de carácter privado, público o mixto, nacionales o con residencia en el país y, a personas naturales. Los recursos para la investigación, el desarrollo tecnológico o la innovación, se asignan según lo definido en los términos de referencia, que forman parte de cada convocatoria pública.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>A través de Convocatorias o a través de negociación de convenios de cooperación para el fomento a la investigación de temas relacionados con el agua. Las condiciones, términos de referencia y requisitos mínimos para presentar propuestas de investigación están contenidos en cada convocatoria.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	<p>Formularios iniciales y reportes de actividades, publicaciones.</p>
Exigencia de contrapartida	<p>Depende de cada convocatoria, la finalidad de la misma, los montos de disponibilidad presupuestal y el tipo de financiación. Por ejemplo, las contrapartidas provienen de la institución proponente y de otras instituciones que participan en el proyecto (el porcentaje varía, dependiendo de las condiciones de la modalidad de la financiación y de la convocatoria particular).</p> <p>La recuperación contingente se aplica principalmente a financiación de proyectos cuyos resultados, por su naturaleza, no generan beneficios económicos inmediatos. Generalmente aplican a esta modalidad de financiamiento entidades sin ánimo de lucro.</p> <p>La modalidad de cofinanciación se aplica a proyectos cooperativos de investigación y desarrollo tecnológico que se ejecutan mediante alianzas estratégicas entre entidades beneficiarias (empresas y organizaciones productivas de bienes y servicios) y entidades ejecutoras (instituciones de educación superior, centro de investigación, centros de desarrollo tecnológico y otros centros tecnológicos similares). Bajo esta modalidad Colciencias financia, con carácter de recuperación contingente, una parte del valor total del proyecto y la entidad beneficiaria cofinancia la parte complementaria, en proporción, dependiendo el tamaño de la entidad beneficiaria.</p>
Posible recurrencia	<p>No</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Valores máximos y mínimos	N/D
Impacto potencial	Los Fondos de agua tienen la oportunidad de actuar como articuladores, convocando a distintos actores para el desarrollo de estudios técnicos sobre la viabilidad económica de conservación de cuencas, a través de los recursos ofrecidos por Colciencias. Estos estudios parecen estratégicamente importantes en Colombia, ya que la asignación de los recursos de conservación se concentra en las CARs.
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	N/D
Antecedentes positivos	Proyecto de Investigación Colaborativa: acueductos comunitarios. Cinco actores, la Universidad Externado de Colombia, la Red Territorial de Acueductos Comunitarios de Bogotá (RETACO), Agrópolis CC. – S.A, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Pontificia Universidad Javeriana con el apoyo de Colciencias, conformaron una red tripartita (Academia, Estado, Sociedad Civil) que, investigando bajo un objetivo común, identificaron y propusieron rutas para la gestión colaborativa del agua. La investigación resalta el esfuerzo histórico de las comunidades de las localidades Ciudad Bolívar y Usme, para gestionar el agua y defender un territorio rural con vocación agroecológica e importantes servicios ecosistémicos para la ciudad.
Contacto	Dirección de Fomento a la Investigación Programa Nacional en CTel en Ambiente, biodiversidad y hábitat Director: Eduardo Rojas Y para Convocatorias: http://www.colciencias.gov.co/convocatorias en donde se encuentran los términos de referencia, fechas y requisitos necesarios para participar.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ejemplo: jardines urbanos).

Programa Nacional de Pago por servicios ambientales -Decreto 14 de junio de 2018

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden acceder a este recurso, sin embargo, pueden movilizar éstos para proyectos prioritarios.</p> <p>Propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de predios ubicados en las áreas y ecosistemas estratégicos.</p> <p>a) Áreas o ecosistemas estratégicos con riesgo de degradación de la cobertura natural especialmente por expansión de la frontera agropecuaria, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.</p> <p>b) Áreas o ecosistemas estratégicos degradados y en conflicto del uso del suelo, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.</p> <p>Modalidades de pago por servicios ambientales</p> <p>a) Regulación y calidad hídrica</p> <p>b) Conservación de la biodiversidad</p> <p>c) Reducción y captura de gases efecto invernadero</p> <p>d) Culturales, espirituales y de recreación</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>En todo caso, los acuerdos contendrán, como mínimo:</p> <p>a) El término de duración podrá ser hasta por cinco (5) años, prorrogables de manera sucesiva según la evolución del proyecto y los recursos disponibles para el cumplimiento del objeto del incentivo.</p> <p>b) La descripción y extensión del área y predio objeto del incentivo para ese período.</p> <p>c) El uso acordado del suelo del área objeto del incentivo.</p> <p>d) Las condiciones mínimas establecidas para el manejo del área que no es objeto del incentivo, de acuerdo con el régimen de uso establecido en las normas y las buenas prácticas ambientales requeridas.</p> <p>e) Las acciones de administración y custodia en las áreas cubiertas con el incentivo que debe asumir el beneficiario del mismo.</p> <p>Las personas públicas o privadas que diseñen o implementen proyectos de pago por servicios ambientales, deberán registrarlo ante la autoridad ambiental.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	El MADS efectuará el monitoreo y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambiental - PN PSA
Exigencia de Contrapartida	N/A
Posible recurrencia	5 años

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Valores máximos y mínimos	Se espera que los procesos sean implementados principalmente por las CAR, utilizando los recursos vinculados en el decreto 1900 del 2006, que dispone que todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1% del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.
Impacto potencial	El programa de PSA Nacional tiene la ambición de conservar 1 millón de hectáreas hasta el 2030.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	N/D
Antecedentes positivos	A pesar de existir por lo menos 15 ejemplos de programas de pagos por servicios ambientales en el país (protegiendo ceca de 66mil has), hasta 2017 se había dejado la atribución de definir reglas y prioridades a las CAR, lo que para muchos generaba obstáculos y cuellos de botella en la implementación
Contacto	Ejecución a cargo de las CARs.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal.

Certificado de Incentivo Forestal – FINAGRO

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua pueden solicitar este recurso, cuando estén incorporados en persona jurídica.</p> <p>Persona natural o jurídica que quiera desarrollar un proyecto forestal comercial, conforme un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, en suelos comprobadamente con aptitud forestal, y que no hayan sido deforestadas en los últimos 5 años.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>Por convocatoria</p> <p>Requiere: (i) iniciar el proceso via ventanilla única que recibirá validación técnica forestal (ii) Visita de evaluación en campo (iii) entrega de documentación.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	Reportes periódicos son condición para recibir los apoyos.
Exigencia de contrapartida	Contrapartida de costos
Posible recurrencia	No
Valores máximos y mínimos	<p>a) El setenta y cinco por ciento (75%) de los costos totales netos de establecimiento de plantaciones con especies autóctonas, o al cincuenta por ciento (50%) de los correspondientes a plantaciones con especies introducidas, siempre y cuando se trate de plantaciones con densidades superiores a 1.000 árboles por hectárea. Cuando la densidad sea inferior a esta cifra, sin que sea menor a cincuenta árboles por hectárea, el valor se determinará proporcional por árbol;</p> <p>b) El cincuenta por ciento (50%) de los costos totales netos de mantenimiento en que se incurra desde el segundo año hasta el quinto año después de efectuada la plantación, cualquiera que sea el tipo de especie;</p> <p>c) El setenta y cinco por ciento (75%) de los costos totales en que se incurra durante los primeros cinco años correspondientes al mantenimiento de las áreas de bosque natural que se encuentren dentro de un plan de establecimiento y manejo forestal. Valores promedio 1,200,000 COP/ha más 4 años de mantenimiento (US\$370/ha).</p>
Impacto potencial	Incentivar proyectos de recomposición forestal en áreas degradadas; implementación de sistemas agroforestales en áreas de monocultivo agrícola.
Porcentaje de proyectos asignados contra demanda	N/D

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Antecedentes positivos	Para el periodo octubre 2017- octubre 2018 apoyó el mantenimiento de 13.598 hectáreas, por un monto de \$8,494 millones (US\$2.6 millones) y se impactaron a 174 beneficiarios. De estas plantaciones el 51% corresponde a pequeños productores, es decir, proyectos menores a 100 hectáreas.
Contacto	www.finagro.com.co en el enlace Operaciones en línea - Artemisa o directamente en el enlace https://apl.finagro.com.co/artemisa , Contacto CIF Ministerio: Marlene Velásquez Jiménez Cargo Profesional CIF Correo Electrónico marlene.velasquez@minagricultura.gov.co Teléfono 2543300 ext. 5446

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

II.5 México

1.- Fondos de agua

En el caso de México existen cinco Fondos. Tres se encuentran en proceso de diseño (Guanajuato, Zacatecas, y Toluca) y dos en operación (Agua Capital y Monterrey):

Fondos de Agua	Objetivo
Fondo Agua Capital	<p>Contribuir a alcanzar seguridad hídrica en la Ciudad de México, a través de generar información valiosa, implementar proyectos de infraestructura natural y otros innovadores, e influir positivamente en la política pública. Los impactos esperados de la actuación del Fondo son:</p> <ul style="list-style-type: none">-Aumentar la recarga de los acuíferos y hacer un uso más eficiente del agua;-Incrementar los recursos para mejorar el manejo del agua y del saneamiento;-Aumentar la resiliencia ante inundaciones y sequías.
Fondo de Agua Metropolitano de Monterrey	<ul style="list-style-type: none">-Ayudar a prevenir inundaciones: Mediante acciones de conservación en la cuenca.-Mejorar la infiltración: Al aplicar herramientas basadas en ciencia, el FAMM buscará contribuir a aumentar hasta en un 20% el agua disponible para que sea absorbida por la cuenca.-Desarrollar una cultura del agua y elevar la conciencia ambiental de la población: Relación entre la cuenca y la ciudad.- Desarrollar habilidades de gestión de recursos ambientales.

2.- Marco legal e institucional del agua

Marco Legal

Al analizar el marco legal que encuadra la normatividad de los programas de gobierno para el agua en México, encontramos diversas referencias a la obligación del Estado de distribuirla y preservarla, en los diferentes ámbitos de gobierno. Las leyes que listamos a continuación (listadas únicamente a nivel federal) son un marco referencial para el diseño de políticas públicas y la asignación del presupuesto:

Principales referencias legales

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Constitución Política Mexicana (Artículos 4, 27 y 115): Define el derecho al agua y las competencias de estados y municipios en su gestión

Ley de Aguas Nacionales: define las competencias y responsabilidades de la Comisión Nacional del Agua, los Consejos de Cuencas y el concepto de servicios ambientales en el valor del agua.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental: lista una serie de principios de política ambiental y establece instrumentos para cumplimiento de la política ambiental.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: reconoce la integración entre el manejo integral sustentable de los recursos forestales y las cuencas hidrográficas.

Ley General de Cambio Climático: establece que la política nacional de cambio climático deberá observar los principios de sustentabilidad en el aprovechamiento y conservación de ecosistemas, dando prioridad a los humedales, manglares, arrecifes, dunas, zonas y lagunas costeras, que brindan servicios ambientales, fundamental para reducir la vulnerabilidad.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS): establece entre sus objetivos fomentar la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de los recursos naturales, mediante su aprovechamiento sustentable; y valorar las diversas funciones económicas, ambientales, sociales y culturales de las diferentes manifestaciones de la agricultura nacional.

Marco Institucional:

- La Comisión Nacional del Agua es la autoridad nacional en materia de agua, responsable de las concesiones, asignaciones de agua superficial y subterránea. Es responsable también de la preparación y aprobación del Plan Nacional Hídrico.
- La Ley Nacional de Aguas prevé una gestión de los recursos hídricos descentralizada, privilegiando la acción directa y las decisiones por parte de los actores locales y por cuenca hidrológica.
- La responsabilidad por la distribución de agua potable recae en los gobiernos locales. En México existen 2,517 municipios que tienen la obligación de prestar los servicios. De estos 44 se clasifican como privados, en tanto que el resto siendo operadores públicos en el ámbito municipal, intermunicipal y estatal.³⁴
- Finalmente cabe señalar que en el marco de la Ley de Desarrollo Rural fueron creados una serie de instrumentos y mecanismos de coordinación entre los que se destaca la creación del Sistema Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Degradación de los Recursos Naturales (SINADES), coordinado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Adicionalmente, durante el periodo 2013-2018 fue lanzado el Programa Nacional Manejo Sustentable de Tierras para combatir la Degradación de Tierras y Desertificación en México, con la idea de establecer una agenda concreta sobre el tema en un esfuerzo multi sectorial.

Programa Nacional Hídrico

³⁴ (<http://www.pigoo.gob.mx/>), INEGI

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

El Programa Nacional Hídrico 2019-2024 pasó por un programa de consulta durante el primer semestre de 2019. En este programa se proponen los siguientes ejes:

Programa Nacional Hídrico 2019-2024 Objetivos presentados durante el proceso de consulta	
Eje Personas, Usuarios	- Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable.
	-Incrementar la seguridad hídrica de la población y zonas productivas.
	- Promover el uso eficiente del agua para aumentar la productividad en el campo, la ciudad y la industria
Eje Entorno Habilitador	- Recuperar la calidad del agua y preservar la salud de los ecosistemas asociados
	- Eliminar el sobreconcesionamiento y sobreexplotación de los cuerpos de agua.
	- Fortalecer los instrumentos de transparencia y gobernanza del agua.

Los principales actores en la ejecución del Programa Nacional Hídrico son:

- SEMARNAT - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- CONAGUA - Comisión Nacional del Agua: autoridad nacional
- IMTA – Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua
- Consejos, Comisiones y Comités de Cuencas
- Organismos de Cuenca
- Gobiernos Estatales y Municipales
- Organismos Operadores
- Mecanismos de participación
- Asambleas de usuarios
- Comités de usuarios
- Comités técnicos de aguas subterráneas (COTAS)
- Distritos y unidades de riego

3.- Principales fuentes de ingresos públicos

Los ingresos del sistema fiscal mexicano se dividen en (i) ingresos tributarios (referentes a la recaudación de impuestos), (ii) ingresos no tributarios (referentes a los derechos, aprovechamientos), (iii) ingresos

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

propios de las empresas productivas del Estado (como CFE, Pemex, IMSS e ISSSTE), y a los ingresos petroleros.

Los principales ingresos tributarios en México son el Impuesto sobre la Renta (ISR) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA), representando aproximadamente 80% de la recaudación, seguidos del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) y de los ingresos por explotación petrolera.

Los impuestos son el mayor ingreso propio que tienen los gobiernos estatales, de los cuales destacan los impuestos sobre los ingresos e impuestos sobre nóminas. Sin embargo, el porcentaje de ingresos de los estados es muy bajo, y como mencionamos dependen en gran parte de las participaciones y transferencias de la Federación. En 2015 las transferencias y participaciones de la federación representaron, en promedio, más del 84% de los ingresos de los estados, siendo que los derechos y los impuestos sumaron 6% del total de ingresos.

De esta forma, los estados y municipios, al depender en gran medida de transferencias federales para el ejercicio de sus presupuestos, desperdician oportunidades de establecer fuentes de ingreso adicionales para mejorar los servicios locales (como la conservación y distribución del agua) a través de impuestos a la propiedad y el cobro de derechos.

Existen oportunidades interesantes a nivel municipal, principalmente de forma al vincular el cobro de derechos o impuestos como el predial a proyectos fomentados por los Fondos de agua, especialmente en casos en que la cuenca que se quiere proteger o restaurar se encuentra en el mismo municipio.

A continuación, listamos las principales fuentes de financiamiento relacionadas con los tipos de intervención que prioritarias para los Fondos de agua, en los tres niveles de gobierno:

Recursos Federales para agua

El Presupuesto de Egresos de la Federación es ejercido por las Secretarías de Gobierno y por los Organismos descentralizados, entre otros. Para este estudio, y tomando en consideración los cuatro grupos de intervenciones planeadas, identificamos las siguientes fuentes de recursos a nivel Federal:

- SEMARNAT- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- CONAFOR – FONDO FORESTAL
- CONAGUA
- IMTA
- FONADIN
- SADER

A cada una de estas instituciones se les asignan recursos presupuestales año a año conforme a lo definido en la ley general presupuestal.

La CONAGUA tiene la responsabilidad del cobro de derechos por uso, aprovechamiento o explotación de las aguas nacionales y sus bienes inherentes. El cobro de derechos se clasifica en los siguientes conceptos:

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

uso o aprovechamiento de aguas nacionales; uso de cuerpos receptores; extracción de materiales; suministro de agua en bloque a centros urbanos e industriales; servicio de riego; uso de zonas federales; y diversos, como servicios de trámite, IVA y multas, entre otros. En el año 2016 la CONAGUA registró ingresos por \$18,360 millones de pesos (US\$920 millones), destacándose el 64% por el uso o aprovechamiento de aguas nacionales, el 22% por suministro de agua en bloque a centros urbanos e industriales, y 14% restante de otros usos.

Recursos de Estados y Municipios

Los gobiernos estatales dependen en gran medida de transferencias federales para el ejercicio de sus presupuestos. En este sentido, los estados tienen la oportunidad de establecer fuentes de ingreso adicionales para proyectos locales (como la conservación y distribución del agua) a través de impuestos a la propiedad y el cobro de derechos.

Por otro lado, los municipios tienen ingresos derivados de transferencias, impuestos y cobros de derechos, pero dependen de igual manera de las transferencias federales y estatales, por lo que existen oportunidades de recaudación para proyectos locales. Los organismos operadores, sean estos municipales, intermunicipales o estatales, son responsables por el cobro del agua potable, alcantarillado y saneamiento. Las tarifas son fijadas de diferente manera en cada municipio, dependiendo de lo que establece la legislación de cada entidad federativa, y tienen como objetivo recuperar los costos incurridos por el prestador de servicio. No existen criterios uniformes para definir la tarifa, sin embargo, sí existe una Norma Mexicana sobre evaluación de tarifas el costo la cual recomienda incluir en el cálculo las siguientes variables:

- (i) gasto por adquisición de derechos
- (ii) gastos Administrativos
- (iii) gastos de Operación
- (iv) gastos de Inversión

A su vez los gastos de inversión incluyen: inversiones por ampliación, reposición y recarga de la infraestructura y servicios, y las obligaciones ambientales³⁵

A pesar de ser todavía incipiente, de acuerdo con la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento (ANEAS) el cobro del agua potable en México por parte de los organismos operadores ha ido en aumento, acompañando un proceso de fortalecimiento institucional del sector.³⁶

Como veremos en alguno de los casos específicos más adelante, existen oportunidades interesantes para vincular el cobro de la tarifa de agua potable y los impuestos como el predial a proyectos fomentados por los fondos de agua, especialmente en casos en que la cuenca que se quiere proteger o restaurar se

³⁵ “Las inversiones para la ampliación, reposición y mejora de la infraestructura y los servicios deberán estar incorporados en un programa de inversiones, así como contemplar el cumplimiento de las obligaciones ambientales” NORMA MEXICANA NMX-AA-147-SCFI-2008 SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO - TARIFA - METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA TARIFA. Pg6

³⁶ <https://aneas.com.mx/boletines-red-aneas/>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

encuentra en la jurisdicción del organismo operador responsable, ya sea este municipal, intermunicipal, o estatal. Este tipo de recaudación puede ser ofrecida como contrapartida en los casos en que el Gobierno Federal lo exija, como es el caso los fondos concurrentes para el pago de servicios ambientales.

4.- Programas de financiamiento público

Para facilitar el análisis de las diversas opciones, las fuentes de financiamiento fueron clasificadas de acuerdo con el tipo de intervenciones que podrían realizar o fomentar los fondos, en los siguientes grupos: (i) acciones ligadas a la generación de conocimiento, (ii) actividades de conservación y restauración, (iii) educación, (iv) mejores prácticas agrícolas y de uso de suelos (v) en el caso de México se incluyeron en este grupo apoyos ligados a la eficiencia en el riego y la distribución, ya que este tema fue definido como prioritario en la gestión de recursos hídricos.

Fuente de financiamiento	Descripción
Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)	Estudios técnicos Proyectos Cursos de capacitación
IMTA - Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	Proyectos específicos de investigación, de desarrollo tecnológico y de innovación.
CONAFOR Componente Restauración Forestal y Reconversión Productiva (RF)	Reforestación y restauración; Reforestación de zonas arboladas degradadas, Mantenimiento de zonas reforestadas y restauradas; Proyectos integrales de regeneración y reconversión productiva para pueblos originarios; Manejo de Acahuales.
CONAFOR Componente Servicios Ambientales	Servicios Ambientales hidrológicos; conservación de la Biodiversidad, y en la Selva Lacandona. Apoyos por periodos de 5 años.
Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)	Actividades para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, restauración ecológica o para el establecimiento, construcción y/o conservación de la infraestructura ambiental y productiva.
SEMARNAT – CONAFOR Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades	Apoyo para desarrollar acciones de planeación y organización comunitaria participativa. El programa cubre, necesidades de formación, capacitación, inversión, innovación y asistencia técnica (...) estrategias de aprovechamiento de recursos naturales, plan de uso de suelo y acciones de conservación comunitaria de la biodiversidad.
SADER – Programa de Fomento Agrícola - Proyectos Integrales de conservación y manejo de suelo y agua	Apoyar la conservación y mejorar de manera integral las condiciones productivas del suelo y agua a partir del uso de técnicas y métodos de bajo impacto ambiental que permitan su aprovechamiento sustentable.
SADER – Programa de Fomento Agrícola - Componente Mejoramiento Productivo de Suelo y Agua	Contribuir al uso eficiente, conservación y mejoramiento de los recursos suelo y agua asociados a la agricultura, a través de incentivos relacionados con tecnologías y buenas prácticas agrícolas: a) Recuperación de suelos b) Sistemas de Riego Tecnificado c) Proyectos integrales de conservación y manejo de suelo y agua.
Conagua– PROAGUA - Rural (APARURAL)	Apoyo para Infraestructura; Atención social y participación comunitaria. Recursos para: 1. Acciones de captación de agua de lluvia y saneamiento básico.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	<p>2. Incremento de cobertura de agua potable y alcantarillado sanitario.</p> <p>3. Obras y acciones para recuperar o incrementar la producción de agua potable.</p> <p>4. Recarga de acuíferos.</p>
Conagua – Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	Incremento y fortalecimiento de su capacidad instalada y para tratamiento de sus aguas residuales de origen municipal.
Conagua – Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola	Acciones de rehabilitación y modernización. Acciones parcelarias que incluyen la tecnificación del riego y drenaje.
Conagua - Devolución de Pagos por el Suministro de Agua en Bloque en Distritos de Riego.	Actividades de conservación y mantenimiento en canales y drenes.

A seguir clasificamos las oportunidades identificadas utilizando criterios de evaluación definidos como parte de la metodología. Identificamos con un semáforo aquellos programas o líneas de financiamiento que en nuestra opinión consiguen el mayor impacto estratégico en cada uno de los criterios evaluados. Es importante señalar que, dado el alcance definido por este estudio, el análisis de las alternativas se basa únicamente en las reglas publicadas por cada institución y noticias relacionadas.

- **Bloque A. Generación de conocimiento:** Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.
- **Bloque B. Gestión y conservación de la infraestructura natural:** Proyectos de conservación de bosques, páramos y humedales; forestación y recomposición vegetal; proyectos de captación de aguas, tratamiento de aguas por medio de humedales. Mejora de permeabilidad urbana proyectos captación de agua de lluvia.
- **Bloque C. Educación, Gobernanza y fortalecimiento institucional:** Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua y su relación con la cuenca, programas de fortalecimiento institucional para la protección de los recursos hídricos, la conservación de las cuencas y el cuidado del medio ambiente
- **Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo:** Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.



GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

CUADRO RESUMEN: EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PUBLICO EN MEXICO

Bloques	Mecanismo financiero	Impacto Esperado	Facilidad para acceder	Exigencias de Monitoreo y reporte	Exigencia de contrapartida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes Positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Generación de Conocimiento	SEMARNAT- Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCES)	Alto	Medio	Medio	Alto	Bajo	Alto	Bajo
	IMTA - Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Alto
Conservación infraestructura natural	CONAFOR - Restauración Forestal y Reconversión Productiva (RF)	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Bajo
	CONAFOR - Componente Servicios Ambientales	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Bajo
	SEMARNAT - Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCES)	Alto	Medio	Medio	Alto	Bajo	Alto	Bajo
Educación	SEMARNAT – CONAFOR Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloques	Mecanismo financiero	Impacto Esperado	Facilidad para acceder	Exigencias de Monitoreo y reporte	Exigencia de contrapartida	Recurrencia (multianual)	Antecedentes Positivos	Elegibilidad (apoyo directo o indirecto)
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	SADER – Programa de Fomento Agrícola - Componente Mejoramiento Productivo de Suelo y Agua							
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	CONAGUA – PROAGUA - Rural (APARURAL)							
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	CONAGUA – APOYO A LA INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA							
Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos	CONAGUA - Devolución de Pagos por el Suministro de Agua en Bloque en Distritos de Riego							

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Bloque D. Mejores prácticas agrícolas y de uso de suelo: Incentivo a acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agropecuarias sustentables, que mejoren el uso de suelo incluyendo manejo forestal.

Ejemplo 1. de Financiamiento Estatal –PROBOSQUE (Edomex).

El Estado de México ha tenido que tomar medidas para tratar de revertir la situación crítica de sus cuencas, y de escasez extrema de agua en el estado. Para ello establecieron en 2007 el programa de pago de servicios ambientales hídricos, un capital semilla de \$30,000,000 (\$1.5 millones de dólares) autorizado por el ejecutivo estatal; en los años subsecuentes se ha realizado una aportación similar de \$30,000,000.00 por año.

La Legislatura del Estado de México aprobó el Decreto No. 94 que prevé la transparencia del 3.5% de monto total del cobro del agua a los usuarios finales del recurso hídrico al Fideicomiso para el Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México (FIPASAHM). En diciembre de 2017 se modificó el Código Financiero del Estado de México, particularmente el Artículo 216-J, en el cual se especifica que cuando los municipios o los organismos públicos descentralizados municipales acumulen dos bimestres sin cubrir el pago, la Secretaría de Finanzas del GEM podrá retener el importe correspondiente de las participaciones estatales que deban cubrirse al municipio.

Ejemplo 2 de financiamiento municipal.

Un ejemplo de movilización de recursos para el pago de financiamiento ambientales es el fideicomiso Coatepectano para la conservación del bosque y el agua, -FIDECOAGUA- creado en el municipio de Coatepec en el Estado de Veracruz. Este mecanismo permite al municipio participar en los programas concurrentes de la CONAFOR, apoyando con más de 400 mil pesos de forma anual a más de 100 ejidatarios, en un promedio de \$900/ha. \$3.3 millones, protección de 611 ha.

FIDECOAGUA fue incorporado en 2002, con el objetivo de promover la preservación ambiental a través del Pago por Servicios Ambientales Forestales e Hidrológicos de la zona montañosa del municipio. El fondeo de estas actividades proviene tanto del organismo operador del agua, como de las empresas que tienen actividades en la región. A su vez, estos recursos son apalancados por el programa de fondos concurrentes de la CONAFOR.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Hoja de ruta para 3 programas

Bloque A. Generación de conocimiento: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones.

CONAFOR - Componente Restauración Forestal y Reconversión Productiva (RF)

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua no pueden acceder los recursos directamente.</p> <p>Personas propietarias o legítimas poseedoras de terrenos forestales y preferentemente forestales, en microcuencas definidas como elegibles por la CONAFOR debido a su importancia forestal y/o ambiental, cuyos terrenos presenten procesos de deterioro, pérdida de cobertura de vegetación forestal o áreas perturbadas por degradación del suelo, incendios, enfermedades o plagas forestales y desastres naturales (RF1,2,3) o cuya vegetación esté clasificada como acahual de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Forestal</p>
Facilidad para acceder al recurso	Por convocatoria
Exigencias de monitoreo y reporte	Los apoyos serán del 60% conforme entrega del informe de Capacitación en campo: documento en el cual se describe la capacitación otorgada por el asesor técnico y un anexo fotográfico. El 40% restante se pagará conforme entrega de informe de conclusión a la gerencia estatal de Conafor. Con anexo fotográfico y georeferenciamiento de los apoyos (fecha límite, septiembre. y octubre de. 2019). RF5. Los apoyos son para 3 años; 50% al inicio de cada año y 50% conforme entrega de informe de avances.
Exigencia de contrapartida	No
Posible recurrencia	No
Valores máximos y mínimos	Apoyos de \$500 y \$5,500/ha, (US\$25-260/hectárea) dependiendo del concepto a financiar
Impacto potencial	La multiplicación de prácticas de manejo con pequeños productores puede ayudar a la conservación de las cuencas vulnerables. Cabe señalar que el presupuesto asignado para estas actividades ha tenido recortes, por lo que los fondos serán más escasos.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	N/D
Antecedentes positivos	En 2018 el programa desembolsó \$2,240 millones (US\$112 millones) con una cobertura aproximada de 70 mil hectáreas.
Contacto	CONAFOR www.gob.mx/conafor

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ejemplo: jardines urbanos).

Programa de Pago por Servicios Ambientales de la Ciudad de México

Criterio	Descripción
Elegibilidad	<p>➤ Los Fondos de agua no pueden acceder a este recurso directamente.</p> <p>Hombres y mujeres de edad que sean ejidatarios o pequeños propietarios que realicen actividades agrícolas, pecuarias, piscícolas, comerciales y de transformación, habitantes de las Alcaldías en Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Álvaro Obregón, La Magdalena Contreras y Cuajimalpa interesados en obtener ayudas para el fomento a la producción agroecológica y de cultivos nativos, innovación tecnológica, asociativa y comercial, a participar en el componente “Centli” del Programa Altepétl.</p>
Facilidad para acceder al recurso	<p>Formato de solicitud única. Comprobante de domicilio. Cedula de identificación fiscal o constancia de situación fiscal. CURP. Acreditad usufructo o propiedad del terreno.</p>
Exigencias de monitoreo y reporte	Verificación y acompañamiento a través de visitas periódicas.
Exigencia de contrapartida	No
Posible recurrencia	No

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Valores máximos y mínimos	Producción Agrícola sustentable: \$8mil y \$200mil pesos de apoyos para cultivo.
Impacto potencial	El programa de PSA nacional tiene la ambición de conservar 1 millón de ha. hasta el 2030.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	N/D
Antecedentes positivos	N/D
Contacto	La publicación de la convocatoria se realizará en la página de la Secretaría de Medio Ambiente www.sedema.cdmx.gob.mx , y también podrá ser consultada en los Centros de Innovación e Integración Comunitaria.

BLOQUE D - Mejores prácticas agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

SADER – Programa de Fomento Agrícola - Componente Mejoramiento Productivo de Suelo y Agua

Criterio	Descripción
Elegibilidad	➤ Los Fondos de agua no pueden acceder a estos fondos directamente. Las Unidades Económicas Rurales Agrícolas (UERAs) de pequeños y medianos productores, sean personas físicas o morales legalmente constituidas, en zonas de temporal, prioritariamente en el sur sureste del país.
Facilidad para acceder al recurso	Conforme criterios establecidos en: ANEXO X Cédula de calificación de solicitudes del Componente Mejoramiento Productivo de suelo y agua, Incentivos I. II. y III (pág. 76 de las reglas de operación). Criterios incluyen rentabilidad, impacto positivo en el medio ambiente, variables sociales, etc.).
Exigencias de monitoreo y reporte	La (s) Instancia (s) Ejecutora (s) realizará la verificación física y financiera del avance y conclusión de la obra. Una vez que se haya dado cumplimiento a las obligaciones contraídas en el instrumento jurídico, dentro de la vigencia estipulada para efectos del cierre de las acciones del mismo y que se haya verificado la conclusión de los proyectos y la ejecución de los recursos, se debe suscribir el documento que ampare el cierre finiquito del instrumento jurídico, entre el beneficiario y de las Representaciones de la Secretaría en las entidades federativas o sus representaciones Regionales, o la Instancia Ejecutora. El beneficiario en todos los casos presentará los comprobantes fiscales conforme a la normatividad aplicable.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Exigencia de Contrapartida	Sí, mínimo 50%.
Posible recurrencia	Sí
Valores máximos y mínimos	Hasta 50% del costo del proyecto, y hasta un máximo de \$375,000.00 (trescientos setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), para personas físicas. (US\$18,750) Para personas morales hasta \$3,000.000.00 (tres millones de pesos 00/100 M.N.), sin rebasar \$375,000.00 (trescientos setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.) por beneficiario/a final (US\$18,750)
Impacto potencial	Transformar las prácticas erosivas de la agricultura en las cuencas.
Porcentaje de proyectos asignados vs demanda	N/D
Antecedentes positivos	Entre 2012 y 2016 a través del componente de suelo y agua de este programa se apoyaron 1,656 proyectos y se ejercieron \$3,486 millones de pesos (US\$174 millones).
Contacto	Únicamente en la ventanilla electrónica y será efectuado por los interesados en la página: www.suri.sader.gob.mx

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

CONCLUSIONES

En este capítulo listamos una serie de oportunidades de financiamiento público que pueden ser aprovechadas por los Fondos de agua para lograr impacto. En cada uno de los cinco países de estudio, se presenta una breve descripción del marco legal e institucional relacionado con la gestión de recursos hídricos, así como de las prioridades definidas por el gobierno de cada país, y las características generales de su estructura tributaria, que por su vez definen el ámbito de los programas de financiamiento.

En cada país la oferta de financiamiento varía en función de las características legales e institucionales descritas. Por ejemplo, Colombia y Argentina otorgan una mayor autonomía en la aplicación de los programas a las instituciones regionales, Brasil ha dado prioridad al fortalecimiento institucional local en el diseño de sus programas federales, buscando la descentralización de la gestión del recurso hídrico, y México y Chile canalizan la oferta de financiamiento principalmente a través de sus gobiernos centrales. Por otro lado, la vinculación de recursos públicos para el financiamiento de programas varía en cada país. Colombia, Brasil y Argentina han incorporado reglas muy específicas de asignación de recursos, definiendo en la legislación porcentajes de recursos públicos que deberán ser direccionados a los programas de conservación de agua, a través de la asignación de regalías, y compensaciones financieras obligatorias para proyectos de infraestructura, por ejemplo. En México y Chile identificamos un menor grado de vinculación de recursos. En estos países la oferta de financiamiento depende en mayor medida de los presupuestos anuales de los gobiernos centrales.

La guía describe las oportunidades de financiamiento para aquellas actividades que buscan generar conocimiento, proyectos de conservación e infraestructura verde, proyectos que fomenten cambios en comportamiento a través de mejores prácticas, y proyectos de educación ambiental que fomenten un uso más racional del recurso. Los gestores de fondos de agua deben dar mayor importancia a las oportunidades que estén alineadas con las prioridades estratégicas de su institución para potenciar su obtención e impacto.

Por último, recomendamos que los gestores de fondos no se concentren únicamente en las líneas de financiamiento disponibles, sino que también identifiquen posibles alianzas con las instituciones que tienen capacidad de decisión sobre el recurso público, ya que un diálogo constante con estos actores puede sensibilizarlos sobre problemática y oportunidades de financiamiento público, generando el diseño de nuevos instrumentos financieros.

Asimismo, la muestra de programas indica que el trabajo de gestionar recursos públicos debe ser permanente. Hay muy pocos casos en que un programa será suficiente para financiar la totalidad de las necesidades y aspiraciones de los fondos. Lo más probable es que los fondos públicos disponibles podrán cubrir necesidades puntuales y emergentes, lo que implica una tarea de gestión permanente.

Como veremos en el siguiente capítulo, en el que se presentan ejemplos de Fondos de agua que han conseguido canalizar recursos públicos de largo plazo de forma exitosa, la capacidad de articular e involucrar a los agentes públicos en las agendas de los fondos ha sido uno de los elementos claves para la canalización de recursos públicos.

III. CASOS EXITOSOS DE FONDOS DE AGUA

En este capítulo damos a conocer y analizamos casos exitosos de Fondos de agua y mecanismos similares (en adelante fondos) en diferentes países. Identificamos los fondos que tuvieron éxito en la gestión para obtener financiamiento público y otros apoyos gubernamentales para la realización de los proyectos y acciones, y que han permitido fortalecer la posición de los fondos como actores relevantes en la gestión del agua.

La estructura del capítulo es la siguiente. En primer lugar, se describen doce casos de fondos en distintos países con el objetivo de conocer los antecedentes y el contexto en que se desarrolló la gestión de los recursos, los instrumentos y mecanismos financieros utilizados y los principales avances y logros obtenidos con dichos apoyos. En segundo lugar, se muestra la ruta que siguieron tres de estos fondos para obtener financiamiento y apoyo gubernamental con el propósito de identificar detalladamente las estrategias utilizadas en cada caso, así como las etapas por las que han transitado (factibilidad, diseño, creación, operación y consolidación). En tercer lugar, se presenta la descripción de dos casos exitosos de fondos basados en la experiencia de incorporar los costos de conservación de las cuencas en la tarifa de agua, con el fin de dar a conocer el proceso que siguieron y los retos que enfrentaron para consolidar este mecanismo. En cuarto lugar, tomamos la experiencia de un proyecto en Brasil para hablar de las políticas de salvaguardas ambientales y sociales del Banco Interamericano de Desarrollo, y que se presentan como una oportunidad de financiamiento para los objetivos de los fondos. Finalmente se hace una sistematización de los casos revisados para presentar las lecciones aprendidas y recomendaciones puntuales para los gestores de financiamiento de los fondos.

III.1 Estrategias para acceder a fondos públicos en el contexto de los Fondos de Agua o mecanismos similares: 12 casos exitosos.

Este apartado describe doce casos de fondos de agua que se encuentran en diferentes fases de desarrollo y que han gestionado y obtenido apoyo gubernamental para desarrollar sus actividades con diversas estrategias. En los casos seleccionados, los fondos utilizaron uno o más de los instrumentos y mecanismos institucionales que se muestran a continuación:

- **INSTRUMENTOS LEGALES.** - Aplicación de ordenanzas o leyes federales, estatales y municipales para la creación o sostenibilidad financiera de los fondos.
- **INSTRUMENTOS ECONÓMICOS.** - Uso de mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado.
- **INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN.** - Adhesión a planes, programas y proyectos de los distintos niveles de gobierno.
- **MECANISMOS DE COLABORACIÓN.** - Establecimiento de acuerdos o convenios con las autoridades locales, estatales y nacionales.

La información que se presenta está organizada en fichas por fondo, las cuales inician con una breve introducción sobre la constitución y los objetivos del fondo. Enseguida se describen las estrategias que se

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

siguieron para la obtención de apoyos públicos, así como los instrumentos y mecanismos institucionales aplicados, destacando los elementos más exitosos. Finalmente se presentan avances y logros importantes derivados de dichas estrategias. Al final de esta sección incluimos una tabla resumen de los 12 casos.

1.- Fondo para la Protección del Agua-FONAG- Quito, Ecuador³⁷

Antecedentes

³⁷ La información de esta ficha fue retomada de las siguientes fuentes:

Echavarría, M. Agua: ¡Juntos Podemos Cuidarla! Estudio de caso para un Fondo para la Conservación de las Cuencas Hidrográficas para Quito, Ecuador, The Nature Conservancy/USAID, 1997

Coronel T. Lorena. Los Caminos del Agua: trabajos y aprendizajes, FONAG. 2019.

Entrevistas realizadas a TNC de Ecuador, 2019.

Revisión de información del sitio: <http://www.fonag.org.ec/web/>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

En el año 2000 se creó el fideicomiso mercantil “Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas y Agua” (FONAG) por iniciativa de *The Nature Conservancy* (TNC), la acción decisiva del municipio, mediante la Empresa Municipal de Alcantarillado y Agua Potable de Quito, hoy denominada Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS), y la Empresa Eléctrica de Quito (EEQ)”.

El fondo nació para apoyar la gestión y manejo de áreas de conservación protegidas. Si bien no se comisionaron estudios previos relativos a los aspectos legales, económico-financieros e hidrológicos, se sabía de las amenazas que enfrentaba el Distrito Metropolitano de Quito para la provisión de agua, así como de la importancia del buen manejo de las áreas naturales protegidas de donde se obtiene agua. Esto fue gracias a los estudios requeridos para los Planes de Manejo de las áreas naturales protegidas y al proyecto “Bioreserva del Cóndor”, donde se había hecho una valoración de las cuencas hidrográficas, medidas de compra o compensación de tierras, sistemas de producción sostenibles, entre otros. Un reto importante al que se enfrentaron sus creadores fue la consolidación de financiamiento por parte de instituciones públicas que por ley no podían invertir en mecanismos financieros privados.

El FONAG se constituyó en un fondo patrimonial. En diciembre de 1998 la Ley de Mercado de Valores de Ecuador modificó la estructura del fideicomiso mercantil lo que permitió que actores públicos y privados pudieran asignar recursos a un mecanismo como los fondos; por lo que el FONAG contó con aportaciones públicas y privadas. Sin embargo, esta modificación se eliminó a partir del año 2007. Por ello, los fondos de agua de Ecuador constituidos a partir de 2008 que reciben fondos públicos son manejados por entidades públicas.

En sus inicios todos los ingresos del FONAG se destinaban a la capitalización y únicamente los intereses eran invertidos en los programas. Esto significó que los primeros años, el fondo no dispuso de recursos para implementar acciones, sino hasta contar con rendimientos suficientes para financiarlas. A partir de 2011, a raíz de una reforma a la escritura del fideicomiso, además de los rendimientos se puede ejercer hasta el 30% de lo aportado anualmente por la empresa de agua, TNC y EEQ. Actualmente se siguen utilizando los intereses del patrimonio y hasta 30% de las contribuciones anuales para financiar proyectos y el 70% restante de los ingresos provenientes de la tarifa de agua continúan destinándose a ampliar el capital.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Mediante una ordenanza Metropolitana, creada en 2006 y ratificada en 2007, se estableció que la empresa de agua de Quito transferiría al FONAG una contribución mensual para invertir en programas y proyectos para la conservación, recuperación y revalorización de las cuencas y recursos hídricos que abastecen el Distrito Metropolitano de Quito. Esta contribución inició con el 1% del valor recaudado mensualmente por la EPMAPS, y se incrementó en un 0.25% durante los siguientes cuatro años hasta alcanzar el 2% que actualmente recibe el fondo. Estos incrementos en las asignaciones al fondo no implicaron ningún aumento en las tarifas. Además, quedó establecido que se incrementara el porcentaje siempre y cuando lo aprobara el Consejo Metropolitano de Quito y lo validaran los estudios de valoración económica, ambiental y financiera.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

La ordenanza metropolitana 213 del año 2007, estipula realizar el Plan Director de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, y asigna al FONAG la responsabilidad de generar acuerdos y consensos con todas las organizaciones vinculadas con la gestión del recurso fuera del Distrito Metropolitano de Quito.

Apoyado en sus estatutos, el FONAG ha realizado alianzas y convenios con diversos organismos gubernamentales como la Secretaría del Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito y la Secretaría del Agua para realizar estudios e investigaciones. A partir de 2017 da apoyo técnico al Consejo de Cuenca del Guayllabamba.

Avances y logros

- 1.-El presupuesto anual de 2018 del FONAG fue de US\$2,500,000. De éstos US\$2,250,000 provienen de la empresa de agua.
- 2.-Cuenta con una plantilla administrativa que le permite llevar a cabo todos los procesos financieros y administrativos, formada por 6 personas. Además, cuenta con 21 técnicos, 20 guardapáramos, 7 educadores, 2 comunicadores, 7 investigadores y 3 operativos/logísticos.
- 3.- Actualmente está ejecutando el Plan Estratégico 2016-2020, que incorpora acciones para la gestión de los aportes, el manejo financiero y el sostenimiento institucional.
- 4.- Al momento FONAG ha logrado establecer dos sitios de monitoreo de su intervención; y los resultados del Retorno de la Inversión (ROI), para el caso de la cuenca del Cinto, muestran que existe un retorno alto sobre la inversión en el conjunto de intervenciones que ejecuta y planifica el FONAG para la EPMAPS – Agua de Quito, y también que este retorno es mayor cuando se canaliza a través del mecanismo financiero como es el caso del Fideicomiso FONAG.
- 5.- Hasta el 2018, se habían conservado y restaurado 522, 537 hectáreas y 30,956 familias de las áreas de la cuenca se beneficiaron con pagos de manera directa o indirecta.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

2.- Fondo Regional del Agua “FORAGUA”-Ecuador³⁸

Antecedentes

El FORAGUA inició operaciones en 2009 por iniciativa de cinco municipios, con el objetivo de conservar, recuperar y proteger los servicios ambientales y biodiversidad de los ecosistemas frágiles y degradados de las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe. Es un mecanismo financiero y un modelo de integración y cooperación regional para resolver el problema del estrés hídrico provocado por la deforestación y el mal manejo de las microcuencas en el sur de Ecuador.

Actualmente está constituido por 12 municipios miembros de la región 7 de Ecuador (Puyango, Macara, Celica, Pindal, Zamora, Palanda Chinchipe, Pangui, Centinela del Condor, Yantzaza, Zaruma y Loja); y 8 municipios están en proceso de adhesión.

Para su funcionamiento y sostenibilidad el FORAGUA utiliza el 10% de las aportaciones de los municipios y los proyectos de la cooperación internacional para la gestión, levantamiento de fondos y administración, que son manejadas por la Secretaría Técnica, con sede en la ciudad de Loja; y el 90% restante se invierte bajo un plan aprobado en conjunto con cada cabildo en diversas actividades que permiten cumplir con lo establecido en la ordenanza y el contrato del fideicomiso.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Para formar parte del FORAGUA los municipios deben de cumplir con una serie de requisitos, entre los cuales se encuentra elaborar y promulgar una ordenanza municipal para el cobro de la tasa ambiental, declaratoria de reservas municipales y su publicación en el Registro Oficial; y tener la capacidad para recolectar cuotas de los usuarios del agua dentro de su jurisdicción.

La transferencia de la tasa ambiental por parte de cada municipio es obligatoria con base en los estatutos del fideicomiso, y se calcula de acuerdo a las características geofísicas biológicas y socioeconómicas de cada uno. Dicha tasa es manejada por la empresa fiduciaria Banco Público Corporación Financiera Nacional (CFN-BP) en una cuenta especial del Banco Central del Ecuador y se divide en subcuentas individuales de cada constituyente. La vigencia de este mecanismo financiero es de 80 años bajo la representación legal de la Corporación Financiera Nacional (CFN) y es de carácter irrevocable.

También es necesario contar con un plan anual de inversión aprobado por el cabildo correspondiente y el directorio del FORAGUA. La tasa permite sostener los procesos a largo plazo y los recursos son transferidos mensualmente a una cuenta especial del Banco Central del Ecuador, en subcuentas independientes, que se administra bajo la representación legal de la CFN a través de una Secretaría Técnica con sede en la ciudad de Loja.

La promulgación de las ordenanzas municipales hace que 66,000 usuarios aporten a la tasa ambiental de 2 a 11 centavos de dólar al mes en el pago de la planilla de agua potable. En el municipio de Loja, por ejemplo, se incluye en la factura por el servicio de agua potable un rubro denominado “protección microcuencas”, el cual equivale a US\$1.02.

³⁸ La información de esta ficha fue retomada de las siguientes fuentes:

Presentación en PP sitio <https://natureandculture.org/>

Entrevista realizada a TNC de Ecuador, 2019.

Revisión de información del sitio: <http://www.foragua.org/>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

En 2015 se instauró en la “Mesa del Agua”, convocada la Secretaría de Agua y FORAGUA, con la finalidad de articular acciones conjuntas y esfuerzos técnicos y económicos. Asimismo, en el marco del Programa Integral Amazónico de Conservación y Producción Sostenible, se firmó un convenio interinstitucional con el Ministerio del Ambiente (MAE) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), para ejecutar proyectos que lleven a la reducción de descargas por deforestación, y el manejo integrado de paisajes de uso múltiple y de alto valor de conservación para el desarrollo sostenible de la Región Amazónica Ecuatoriana.

Avances y logros

- 1.- Los municipios que pertenecen al Fondo Regional han declarado 136,000 hectáreas como reservas cantonales, de las cuales 67,000 hectáreas están comprometidas a la conservación de las fuentes de agua para consumo humano.
- 2.- Una de las actividades iniciales de FORAGUA fue la gestión de fondos complementarios para la compra de propiedades que están dentro de las ZRA (Zonas de Recarga de Agua). Gracias al fondo se han adquirido 14,382 hectáreas y logrados convenios de conservación con los propietarios.
- 4.- Más de 70 municipios de Ecuador han solicitado apoyo técnico al FORAGUA para la promulgación de ordenanzas para la protección de las microcuencas abastecedoras de agua y declaratoria de áreas de protección municipal y desarrollo sostenible.
- 5.- FORAGUA nació bajo el modelo de un mecanismo que financia su gestión a través de tasas ambientales por ordenanza municipal. El modelo se replicó en el FONAPA que es su similar para la protección de la cuenca del Paute en la Región 6 de Ecuador.
- 6.- Se hacen auditorías anuales al Fondo por parte de la CFN; auditorías a los proyectos de cooperación y rendición de cuentas anual y trimestralmente.
- 7.- El enfoque financiero utilizado fue evaluado por TNC y sus asociados, y seleccionado porque se consideraba que era sostenible ecológicamente, viable políticamente, eficiente y participativo.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

3.- Fondo Regional de Agua Piura –FORASAN-Perú³⁹

Antecedentes

El FORASAN nace en 2015 bajo la Ordenanza Regional N.º 324-2015/GRP-CR, por la iniciativa del Consejo de Recursos Hídricos, para contribuir a la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos en materia de conservación de ecosistemas naturales y promoción de una nueva cultura del agua; y se constituye como un mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos para conservar y mejorar la gestión del agua en la Cuenca Chira - Piura.

El Gobierno Regional de Piura creó en 2011 el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira - Piura, con el objetivo de planificar, coordinar y concertar el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos mediante la elaboración e implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca.

El directorio del FORASAN incluye a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) representada por el Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira - Piura, el Gobierno Regional Piura, la Junta de Usuarios Sector HMedio y Bajo Piura, la Junta de Usuarios Sector Hidráulico de Sechura y la empresa privada Embotelladora CBC.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

El FORASAN recibe financiamiento y apoyo en especie de la Agencia Nacional del Agua. Los gobiernos locales también contribuyen al logro de las metas de conservación y cultura del agua que establece el Plan de Gestión de Recursos Hídricos. Asimismo, el fondo recibe apoyo directo de dos Juntas de Usuarios o Juntas de Riego que están en la parte baja y media de la cuenca. Finalmente, también contribuyen con recursos empresas privadas y de cooperación internacional (USAID).

Los aportes de los contribuyentes pueden realizarse en cualquiera de las siguientes modalidades:

PATRIMONIAL. Recursos destinados a la capitalización del FORASAN. Únicamente los réditos financieros de esta inversión pueden ser utilizados para la implementación de actividades.

DIRECTA. Recursos económicos que deberán ejecutarse en su totalidad para la implementación de actividades establecidas en el plan.

MIXTA. Recursos económicos que podrán destinarse para incrementar el patrimonio del FORASAN, así como para la ejecución de proyectos.

CONDICION OPCIONAL. Fondos Marcados: Recursos que podrán ser direccionados por parte del contribuyente en cualquiera de las modalidades anteriores (ya sea en ejes temáticos o en áreas geográficas).

³⁹ Nota: El tipo de cambio utilizado es de 3.38 soles por dólar a diciembre de 2018.

La información de esta ficha fue retomada de las siguientes fuentes

ANA, BID, Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira-Piura “Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca CHIRA-PIURA”, infografía, 2013.

República de Perú/Gobierno Regional de Piura. Reglamento Interno de la Plataforma del Mecanismo de Retribución por el Servicio Ecosistémico Hídrico denominado Fondo Regional del Agua-FORASA PIURA, octubre 2016.

Taller de Intercambio de Experiencias entre Consejos de Cuenca de Perú, Colombia y México, Cartagena de Indias, Colombia. 13-15 de octubre de 2015.

Revisión de información del sitio: Presentación (2016)

file:///C:/Users/Arcelia/Documents/FONDOS%20DE%20AGUA/PAISES%20CON%20FONDOS%20DE%20AGUA/PERU/FORASAN/FORASAN%20-%20Cuenca%20Chira%20Piura.pdf

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Avances y logros

- 1.- El FORASAN inició con un presupuesto estimado en base al Plan de Gestión de \$41,700,000 (US12,337,278).
- 2.- Desarrollo del proyecto “Siembra y cosecha de agua”, con el apoyo de la Asociación por la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER), que comprende acciones piloto, como la siembra y cosecha de agua y el pago por servicios ambientales, así como la formulación de una propuesta de canon de servicios hídricos para el Perú. Su objetivo es disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones al cambio climático, conservar los ecosistemas boscosos y promover la gestión adecuada de los recursos hídricos.
- 3.- A la fecha, el FORASAN ha logrado la conservación de 3,500 hectáreas de bosques naturales en el Área de Conservación Privada Samanga y el predio de Huamba en la provincia de Ayabaca y 160 hectáreas en zonas depredadas.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

4.- Pago por Servicios Ambientales Espírito Santo-Brasil- FUNDAGUA⁴⁰

Antecedentes

El FUNDAGUA fue creado por la Ley Estatal N.º 8.960 / 2008 y reglamentado por el Decreto de Estado 2.167-R, 09. Posteriormente se hicieron modificaciones para mejorar las disposiciones relativas a la operación y aplicación de sus recursos en 2012, 2015 y 2016.

Es un fondo público vinculado a la Secretaría Estatal de Medio Ambiente y Recursos Hídricos (SEAMA) y tiene como objetivo dar soporte financiero a la implementación de la Política Estatal de Recursos Hídricos en materia de: recursos y seguridad hídrica; el mantenimiento, recuperación y la ampliación de la cobertura forestal; y la capacitación de profesionales del área ambiental y temas relacionados.

La estructura de FUNDAGUA está compuesta por una Secretaría Ejecutiva, consejos gestores y consejos consultivos para las áreas de atención del fondo.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Se cuenta con diferentes fuentes de financiamiento desde la creación de FUNDAGUA, como las transferencias o donaciones de personas y/o empresas y de algunas agencias. Una contribución importante procede de las regalías sobre el petróleo y el gas natural, pues el estado está obligado a destinar el 3% de estos recursos para el fondo, y al menos 60% deben ser utilizados para pagar a los propietarios de tierras, además de la asignación de 100 % de la indemnización pagada por el sector hidroeléctrico.

También se beneficia del Programa Reforestar que es una iniciativa del gobierno del Estado de Espírito Santo para mantener y ampliar la cubierta forestal, creando oportunidades y generación de ingresos para los agricultores mediante el fomento al uso sostenible de la tierra. Se centra en el mantenimiento y recuperación de servicios ambientales relacionados con biodiversidad y la calidad y disponibilidad de agua.

Los recursos de FUNDAGUA provienen principalmente de fuentes públicas y se vinculan a tres subcuentas. Cada subcuenta tiene un Consejo Gestor independiente de carácter consultivo y deliberativo:

1.- Recursos y seguridad hídricos.

Los recursos para esta subcuenta provienen de fracciones de los siguientes rubros: Las regalías del petróleo y del gas natural; las multas cobradas a los infractores de la legislación de uso de los recursos hídricos; las cuotas por el uso de recursos hídricos para la generación de electricidad; los ingresos relacionados con las inversiones del fondo patrimonial; el producto del cobro por el uso de los recursos hídricos.

2.- De cobertura forestal:

⁴⁰ La información de esta ficha fue retomada de:

Estado de Espírito Santo. Relatoría anual de las actividades de desempeño del FUNDAGUA, 2017.

Alianza Latinoamericana de Fondos de agua. Estatus de los Fondos de agua, 2018.

Entrevista realizada a TNC de Brasil, 2019.

Revisión de información del sitio: <https://seama.es.gov.br/fundagua>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Los recursos para esta subcuenta provienen de fracciones de los siguientes rubros: Las regalías del petróleo y del gas natural.; ingresos relacionados con las inversiones del fondo patrimonial ingresos procedentes de las compensaciones ecológicas.

3.- Capacitación

Los recursos para esta subcuenta provienen de fracciones de los siguientes rubros: Ayudas, donaciones, préstamos, legados, subvenciones, transferencias, compensaciones ambientales financieras o no, de personas físicas o morales, públicas o privadas, nacionales o internacionales.

Avances y logros

- 1.- Actualmente 8,673 familias reciben pagos por los servicios ambientales que prestan sus propiedades.
- 2.- El fondo ha apoyado a 1,185 agricultores para la implementación de mejores prácticas (por ejemplo, para reducir la erosión).
- 3.-De acuerdo cifras de TNC de 2018, la inversión del gobierno en el FUNDAGUA era de US\$29,491,935, de un total de US\$35,317,863.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

5.- Fondo de Agua Yaque del Norte, República Dominicana⁴¹

Antecedentes

El Fondo La Yaque del Norte se constituyó en 2015 en el marco de la Ley N.º 122-05 sobre regulación y fomento de las asociaciones sin fines de lucro, como una plataforma público-privada para canalizar recursos de inversión destinados a la preservación de los servicios ecosistémicos de provisión de agua en la cuenca del río Yaque del Norte, y para darle seguridad hídrica a la ciudad de Santiago. Esta cuenca hidrográfica es la más importante de la República Dominicana.

En su fundación intervinieron instituciones del gobierno federal y estatal, organismos internacionales, así como organismos privados y personas físicas (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN), Asociación para el Desarrollo (APEDI), The Nature Conservancy, Universidad ISA, Plan Yaque, Plan Sierra Inc., Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), Cooperativa San José, Fundación Propagas, Fundación Bermúdez, Aquiles Bermúdez, Manuel José Cabral y Juan Manuel Ureña).

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Para asegurar la sostenibilidad institucional y financiera del Fondo se contempló dentro de su Plan de Sostenibilidad Financiera 2015 a dos socios importantes. El primero, la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN), que es el principal usuario del agua para fines domésticos, comerciales e industriales. El segundo, la Junta Agroempresarial Dominicana, que agrupa a más de 35,000 productores agropecuarios, ya que casi tres cuartas partes del agua que genera la cuenca es usada en actividades agropecuarias.

La CORAASAN asigna una cuota diferenciada (con un mínimo de un peso para usuarios domésticos de bajos ingresos y hasta diez pesos para usuarios industriales de altos ingresos) de la tarifa de agua al fondo. Con alrededor de 150,000 usuarios y una eficiencia de cobro del 70%, la cuota genera ingresos para el fondo de al menos \$250,000 al mes (US\$4,799). Estas contribuciones aparecen en las facturas como contribución a la conservación de la cuenca. El Plan de Sostenibilidad Financiera, publicado en 2010, estableció como meta la captación de \$5,000,000 (US\$95,987) por año de parte de empresas locales usuarias de agua y otras que contaban con programas de responsabilidad social corporativa.

El Consejo de Directores de la CORAASAN, en su junta ordinaria del Acta No.456 de fecha 26 de agosto de 2015, aprobó el cobro de \$1.00 (US\$0.019) extra en la factura de cada usuario para ser entregado al fondo. Otras contribuciones incluyen la de la empresa de agua, que en 2018 aportó al fondo \$1,119, 000 (US\$21,482) y la del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, \$1,500,000 (US\$28,796) durante el 2018.

Avances y logros

⁴¹ Nota: El tipo de cambio utilizado es de RD\$52.09 por un dólar a diciembre de 2018

La información de esta ficha fue retomada de:

Fondo de Agua Yaque del Norte. Memoria Anual, 2017.

Fondo de Agua Yaque del Norte. Plan de Sostenibilidad Financiera, junio de 2015.

Alianza Latinoamericana de Fondos de agua. Estatus de los Fondos de agua, 2018.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- 1.- La aportación de la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago fue en 2015 de \$330, 865 (US\$6,351), en 2016 de \$1,008,701 (US\$19,364) y en 2017 de \$1,161, 827 (US\$22,304). Al 31 de julio de 2018 fue de \$630,423 (US\$12,102). Todos ellos con base en el cobro de un peso extra en la factura de cada usuario de agua de Santiago.
- 2.- Se realizó la primera convocatoria a proyectos de educación ambiental; se construyeron dos humedales artificiales ejecutados por Plan Yaque y Santiago Solidario, los cuales darán solución al tratamiento de las aguas residuales en las comunidades el Dorado II de Jarabacoa y Valle Encantado de Santiago; y la preservación de nacientes del arroyo de Gurabo ejecutado a través del programa Cultivando Agua Buena, que ejecuta APEDI, con el apoyo del Ministerio de Energía y Minas.
- 3.- En el 2017 se integraron cinco nuevos socios: Fundación Popular, Cooperativa La Altagracia, FONDESA, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra y Corporación de Zona Franca Santiago.
- 4.- Hasta el 2018 se habían conservado y restaurado 1,166 hectáreas y se apoyó con pagos directos o indirectos a 673 familias del área de la cuenca

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

6.- Pago por Servicios Ambientales Camboriú-Brasil⁴²

Antecedentes

Este fondo comenzó a funcionar en 2012 y fue resultado de una iniciativa de la Empresa Municipal de Agua y Saneamiento (EMASA) de Camboriú en el Estado de Santa Catarina. Trabaja con el apoyo del Ayuntamiento de Camboriú, el Comité de la Cuenca Hidrográfica del río Camboriú, la Agencia de Regulación de Servicios Públicos de Santa Catarina (ARESC), el Centro de Información de Recursos Ambientales de Hidrometeorología de Santa Catarina EPAGRI / CIRAM), The Nature Conservancy (TNC) y la Agencia Nacional de Aguas (ANA).

El fondo nació como un mecanismo gestor para desarrollar el pago por servicios ambientales del Proyecto Federal llamado Productor de Agua, el cual permite que los productores de las localidades rurales promuevan la recuperación y prácticas de manejo adecuado de sus propiedades. Los apoyos financieros proceden de recursos de la empresa de agua. Con ello se busca la recuperación y protección de fuentes de agua, el saneamiento ambiental, obtener agua cruda de calidad y reducir el costo de tratamiento de la misma.

El Proyecto Productor de Agua de Camboriú fue creado en 2009 a través de la Ley Municipal N.º 3.026, donde se señala, entre otras cosas, que se constituirá un grupo gestor con un representante de cada institución participante del proyecto.

Las inscripciones al Proyecto Productor del Agua son voluntarias y se realizan mediante una convocatoria pública anual. Los propietarios del área rural inscritos reciben un incentivo financiero semestral, y antes de que se efectúe el pago se realizan inspecciones para evaluar el área bajo protección.

El valor pagado para los propietarios se realiza con base en la Unidad Fiscal del Municipio (UFM), siendo un valor fijo por área. Si la propiedad tiene curso de agua o manantial, esa área será más valorada.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

La EMASA tiene la obligación legal de asignar el 1% de la recaudación bruta anual de su presupuesto en recuperación ambiental, la cual se invierte en los pagos por servicios ambientales.

Con el tiempo, la conservación de las fuentes de agua ha llegado a ser un objetivo estratégico de la empresa de agua, y actualmente se encuentra en fase de validación una metodología que permita incorporar los costos de conservación de cuencas efectivas en la tarifa de agua de todos los usuarios de agua domésticos y comerciales.

Avances y logros

1.- Los beneficios de este fondo han sido demostrados en una evaluación del retorno de la inversión en la conservación de cuencas hidrográficas. Actualmente se está consultando a la población de Camboriú sobre la incorporación de los costos de protección de las cuencas en la tarifa de agua.

⁴² La información de esta ficha fue retomada de:

TNC "Evaluación del Retorno de la Inversión en la Conservación de Cuencas Hidrográficas: Referencial Teórico y Estudio de Caso para el Proyecto Productor de Agua del Río Camboriú, Santa Catarina, Brasil", 2016 y TNC Brasil (2019).

Alianza Latinoamericana de Fondos de agua. Estatus de los Fondos de agua, 2018.

Entrevista realizada a TNC de Brasil, 2019.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- 2.- Cada seis meses, el equipo del Proyecto Productor de Agua realiza reconocimientos en las propiedades participantes para la liberación del pago por servicios ambientales.
- 3.- Cifras de 2018 muestran que hay 4,178 hectáreas de conservación y restauración bajo el programa Productor de Agua y 423 familias que reciben pagos de manera directa o indirecta.
- 4.- La inversión gubernamental ha sido de US\$357,747, que equivale al 63% del total de los recursos ejercidos por el grupo gestor.

7.-Acuerdos Recíprocos por Agua (ARA)-Bolivia⁴³

Antecedentes

Los Acuerdos Recíprocos de Agua son un modelo de gobernanza para la conservación de fuentes de agua que nació en 2003, en la comunidad de Los Negros, Gobernación de Santa Cruz, con el apoyo de la Fundación Natura Bolivia. Sus tres grandes premisas son: a) financiamiento permanente, b) institucionalidad local, y c) acuerdos/contratos de largo plazo que generen adicionalidad.

El mecanismo consiste en que los usuarios de agua cuenca abajo acuerdan con los propietarios de tierras de la cuenca alta la conservación de bosques productores de agua. De esta manera se apoya a las familias que viven en las cuencas altas y que han decidido la conservación voluntaria de bosque de alto valor para la biodiversidad y la generación de agua. Los usuarios de agua de la parte baja de la cuenca tienen que contribuir económicamente a la conservación de los bosques asociados a las fuentes de agua.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Los usuarios de agua de cuenca abajo contribuyen a fondos locales de conservación a través de sus boletas mensuales del servicio de agua potable. Para hacer efectiva esta contribución se elabora un convenio para la creación de un fondo local en el que participan la autoridad municipal, la cooperativa de servicios de agua potable y la Fundación Natura.

La cooperativa de agua local de la cuenca baja recolecta los fondos mediante aportes mensuales equivalente a 50 centavos de dólar por cada casa o familia bajo el rubro de “conservación de bosques y agua”. Los recursos son administrados por instituciones locales y el valor de los incentivos es decidido en procesos participativos entre actores locales de cuenca baja y cuenca alta.

Cerca del 80% de los fondos de agua con los que trabaja Fundación Natura Bolivia son financiados por los gobiernos municipales y las asociaciones de usuarios del agua.

Avances y logros

1.- En Bolivia 40 municipios han implementado Acuerdos Recíprocos por Agua con apoyo financiero de 226,435 usuarios de agua de cuenca abajo, que contribuyen a fondos locales de conservación a través de sus boletas mensuales del servicio de agua potable.

2.- Se apoya a 4,915 familias que viven en las cuencas altas y que han decidido la conservación voluntaria de 260,032 hectáreas de bosque de alto valor para la biodiversidad y la generación de agua. 3.- De acuerdo con el informe 2016 de la Fundación Natura, estos bosques en conservación están retornando 1,130, 000 metros cúbicos de agua a los acuíferos y están almacenando 45 millones de toneladas de carbono, logros significativos en términos de adaptación y mitigación al cambio climático.

⁴³La información de esta ficha fue retomada de:

Fuente: Fundación Natura. Memoria Institucional 2017

Revisión de información del sitio: <http://www.naturabolivia.org/es/acuerdos-reciprocicos-por-agua/>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

8.- AQUAFONDO-Perú⁴⁴

Antecedentes

Este fondo fue creado en 2010 y trabaja bajo un modelo de fideicomiso, captando recursos públicos y privados de instituciones nacionales e internacionales que son invertidos en proyectos y programas que contribuyen a mejorar la calidad y disponibilidad del agua en las ciudades de Lima y Callao. Sus intervenciones más importantes están orientadas a promover una cultura del agua, garantizar los recursos hídricos en términos de calidad y cantidad, y mejorar la gobernanza de este recurso.

Uno de los proyectos en los que colabora AQUAFONDO es el de “Adaptación de la Gestión de los Recursos Hídricos en Zonas Urbanas al Cambio Climático con la Participación del Sector Privado (PROACC)”, donde además intervienen la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Cooperación Alemana.

AQUAFONDO y la ANA suscribieron un Convenio de Cooperación Interinstitucional, a fin de promover acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión de los recursos hídricos, entre las que se destaca el desarrollo conjunto de actividades para el aprovechamiento del agua mediante el reúso de agua industrial tratada.

En el actual escenario climático, el reúso de agua residual tratada para mejorar y rehabilitar las áreas verdes es una medida de adaptación sostenible y rentable en términos ambientales, sociales y económicos. Al mismo tiempo, el proyecto es una respuesta a la problemática que tienen cada año los gobiernos locales de Lima Metropolitana para reactivar sus zonas verdes y combatir el estrés hídrico ya que utilizan 27 millones de m³ de agua para regar estas áreas.

El Artículo 82º de la Ley de Recursos Hídricos de Perú (Ley N.º 29338), señala que la Autoridad Nacional del Agua a través del Consejo de Cuenca, autoriza el reúso del agua residual tratada, según el fin para el que se destine la misma, en coordinación con la autoridad sectorial competente y, cuando corresponda, con la ANA. El titular de una licencia de uso de agua está facultado para reutilizar el agua residual que genere siempre que se trate de los mismos fines para los cuales fue otorgada la licencia.

En este ejercicio de valor compartido se impulsa la donación del agua residual tratada por las empresas privadas a los gobiernos locales, teniendo en consideración que los efluentes producidos en las plantas de tratamiento de aguas residuales de las empresas privadas cumplan con los requerimientos de calidad para su reúso en el riego de áreas verdes. Las aguas residuales tratadas proporcionan riego en doce parques de diferentes distritos de Lima, fomentando el ahorro de agua potable valiosa y mejorando la calidad de vida de los residentes.

Por lo anterior, el gobierno de Lima Metropolitana y la Municipalidad de San Juan de Miraflores, con el apoyo de Fondo de Agua AQUAFONDO y la cooperación alemana, desarrollaron un proyecto de valor compartido en agua (Water stewardship) para regar las áreas verdes del distrito con aguas residuales tratadas producidas por la planta de tratamiento de la empresa Esmeralda Corp. y que cumplen con las normas de calidad vigentes para reúso.

Las instituciones clave del gobierno para este proyecto y sus responsabilidades fueron las siguientes:

⁴⁴ La información de esta ficha fue retomada de:

AQUAFONDO, Cooperación Alemana, San Juan de Miraflores, Esmeralda Corp. “Iniciativas público-privadas para enfrentar riesgos hídricos compartidos en Lima”, Fichas Técnicas N°1 y 17, 2018.

Revisión de información del sitio:

https://issuu.com/aquafondolima/docs/ficha_t_cnica_n_6_ficha_backus_y_mu_d1495d133ee6ad

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- 1.- La Dirección del de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, quien fue la encargada de aprobar los instrumentos de gestión ambiental de la empresa privada.
- 2.- El gobierno local, quien aprobó la firma del convenio interinstitucional entre la empresa y la municipalidad.
- 3.- La Autoridad Nacional del Agua, a través de la Autoridad Administrativa del Agua, quien aprobó la autorización de reúso de aguas residuales tratadas de la empresa por parte del gobierno local.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

El municipio puso a disposición un camión cisterna equipado, con el señalamiento “agua no apta para consumo humano”; rehabilitó y realizó el mantenimiento adecuado de las áreas verdes, y capacitó a su personal sobre el uso y medidas de protección personal en el manejo del agua residual tratada.

La empresa actualizó su Instrumento de Gestión Ambiental ante el Ministerio de la Producción, incorporando la medida de “entrega de agua residual tratada a un tercero”; brindó asesoría técnica al Municipio, para el uso adecuado del agua residual tratada; implementó la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua tratada a través de camiones cisterna.

AQUAFONDO diseñó el convenio de cooperación interinstitucional; realizó el seguimiento de acuerdos; asesoró al personal de la empresa en la medición de su huella hídrica; sensibilizó a los actores sobre “Estrés hídrico”, logrando su participación y empoderamiento; junto al servicio de Parques de Lima, dio pláticas sobre reforestación y limpieza del área; y recopiló las lecciones aprendidas e identificó nuevas iniciativas de colaboración.

Avances y logros

- 1.- Esmeralda Corp. dona 500m³ diarios de agua residual tratada.
- 2.- Se realiza el riego de 12 parques que antes no existían.
- 3.- La comunidad cuenta con áreas verdes y mejora su calidad de vida.
- 4.- El distrito de San Juan de Miraflores cuenta con agua gratuita y puede crear parques en espacios antes no utilizados.
5. En términos económicos, en Miraflores, durante los primeros 22 meses de ejecución del convenio, se presentó un ahorro de \$84,806 (US\$25,090) para la Municipalidad, al haber reemplazado el agua potable por agua residual tratada para el riego de las áreas verdes.

9.- Fondo de Agua de Santiago-Maipo en Chile⁴⁵

Antecedentes

Este fondo se encuentra en fase de Diseño y tiene por objetivo principal promover la seguridad hídrica de la Cuenca del Río Maipo, para mejorar la disponibilidad de agua para lograr el bienestar humano y permitir la conservación de los ecosistemas y el cuidado de los medios de vida.

Dentro de sus primeras acciones se encuentra el diseño del Plan Estratégico que permitirá orientar las acciones del fondo al menos durante los siguientes cinco años posteriores a su aprobación.

El proceso de gestación del fondo tomó impulso en 2017, aunque había comenzado al menos tres años antes, cuando el Intendente de la Región Metropolitana, junto al Gobierno Regional Metropolitano, reunieron a representantes de los sectores público, privado y de la sociedad civil para ser parte de este fondo. Esto resultó en la conformación de un grupo promotor, el cual elaboró una propuesta ajustada a la realidad de la Región. En 2018 se firmó un acuerdo de entendimiento donde 20 instituciones públicas y privadas, incluyendo el Gobierno Regional Metropolitano, se comprometieron a continuar con el proceso de creación del Fondo de Agua Santiago-Maipo.

Se tiene contemplado formalizar el instrumento legal del fondo en 2019, en el que el Gobierno Regional Metropolitano participará en la categoría de “asociados representativos del sector público”.

El fondo está dirigido y administrado por un Directorio compuesto por once miembros; un Presidente, denominado también Presidente del Directorio, y diez Directores bajo el siguiente modelo de representación: (i) cuatro directores representantes del sector privado; (ii) cuatro directores representantes del sector público; y (iii) tres directores representantes de la sociedad civil.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Dada la estructura legal del instrumento, el Gobierno Regional podrá destinar recursos presupuestales directamente fondo. Incluso ya hay un acuerdo para una aportación inicial para el 2020. Dentro de los proyectos seleccionados hay algunos que son de mucha importancia para el Gobierno Regional, por lo que este contempla la asignación de recursos anuales o mediante la reasignación de recursos que ya estaban consideradas para otros organismos públicos.

Avances y logros

- 1.- Desde la concepción del fondo participaron varios ministerios del gobierno, que tienen representación en cada región. La organización del fondo fue muy planificada, organizándose a través de Comités de trabajo.
- 2.- El Gobierno Regional tiene un fuerte compromiso con el fondo, y ha asegurado un presupuesto para el próximo año, como lo obligan los estatutos.
- 3.- El éxito del fondo dependerá del cumplimiento de los compromisos de las instituciones participantes, principalmente del Gobierno Regional Metropolitano, quien deberá asegurar su sostenibilidad financiera mediante un mandato legal que le permita al gobierno destinar recursos permanentes al Fondo de Agua.

⁴⁵ La información de esta ficha fue retomada de:
Entrevista con TNC de Chile

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

10. Cuencas y Ciudades: Un Proyecto para la Cuenca Hidrológica de Saltillo, México⁴⁶

Antecedentes

El Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) es uno de los más grandes y exitosos fondos ambientales en Latinoamérica. Se creó en 1994 para financiar y fortalecer acciones y proyectos estratégicos para conservar el patrimonio natural de México.

Una de sus iniciativas es el Programa Cuencas y Ciudades, el cual busca favorecer la protección y recuperación de las cuencas que abastecen de agua a ciudades importantes en México, mediante la coordinación institucional, el manejo de cuencas en áreas prioritarias y el establecimiento de proyectos piloto de conservación de ecosistemas y paisajes bajo un enfoque de cuenca.

Entre las experiencias exitosas de este Programa está el proyecto para la conservación y restauración de la cuenca hidrológica de la Sierra de Zapalinamé, que abastece de agua a la ciudad de Saltillo, capital del estado de Coahuila. El proyecto es un ejemplo de participación social y organización para realizar acciones de restauración y conservación en la Sierra de Zapalinamé, ya que el 40% del agua que se consume en la ciudad de Saltillo proviene de esta cuenca hidrológica.

La ejecución del proyecto de esta Área Natural Protegida estatal está a cargo de la organización Protección de la Fauna Mexicana, A.C. (Profauna). El papel del FMCN es brindar asistencia técnica, financiera y de articulación, para la construcción de capacidades locales y de arreglos institucionales que apoyen proyectos y procesos de largo plazo.

De acuerdo con información de Profauna, el 46% de los recursos del proyecto de la Sierra de Zapalinamé, proviene de una recaudación voluntaria de los usuarios a través del recibo de agua. Estas aparecen mensualmente en el recibo de agua bajo el concepto “Aportación social”.

La organización Profauna gestiona las aportaciones voluntarias de los usuarios de la ciudad de Saltillo, y por su lado la empresa de agua local Aguas de Saltillo hace el manejo administrativo en su sistema contable para transferir los donativos a Profauna para su ejecución.

Otras aportaciones son: 22% son recursos estatales y municipales; 18% de asociaciones civiles y el 14% lo aporta la empresa Johnson Controls.

Durante los primeros años del proyecto, el gobierno del estado de Coahuila contribuyó con un peso por cada cantidad similar aportada por la población. El monto que recibió Profauna por parte del gobierno del estado de Coahuila fue de \$808,066.27 (US\$42, 529).

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

Para llevar a cabo el proceso de recaudación voluntaria, Profauna y Aguas de Saltillo celebraron un convenio de colaboración, en el que se especifica textualmente que “la empresa paramunicipal de

⁴⁶ Nota: El tipo de cambio utilizado es de \$19.00 por un dólar a diciembre de 2018.

La información de esta ficha fue retomada de:

Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN). Programa Cuencas y Ciudades, primera edición, 2014.

Profauna. Zona Sujeta a Conservación Ecológica. Sierra de Zapalinamé. Programa Operativo 2008-2012, 2008.

FMCN. Estudios de Caso. Pago voluntario por Servicios Ambientales: calidad y oferta del agua en México. 2010

PROFAUNA. La Sierra de Zapalinamé. La montaña más grande del Mundo, presentación de Sergio Marines en el “Foro Fondos de Agua: Mecanismos financieros para garantizar la producción natural del agua”, Mazatlán, Sinaloa, 7-8 de junio de 2019.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Servicios de Agua de Saltillo se compromete a establecer dentro de su sistema de cobro el cargo mensual acordado previa autorización firmada por el cliente”, para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos. Adicionalmente, los aportes provenientes de los gobiernos Estatal y Municipal provienen de recursos presupuestales programados.

Avances y logros

1.- 49,180 familias aportan donativos a través del recibo de agua. En promedio el proyecto recibe \$228,000 (US\$11,993) mensuales para acciones de conservación y restauración en la sierra de Zapalinamé.

2.-Se han realizado actividades de reforestación, conservación de suelo y agua, manejo del fuego, sanidad forestal y recuperación de especies, entre otras.

3.- Mediante una estrategia de comunicación y educación ambiental dirigida a los usuarios de la cuenca, que se ha implementado a lo largo de varios años, se logró su sensibilización y colaboración que ha llevado al éxito de este proyecto.

3.- Se cuenta con un Consejo Consultivo, integrado por representantes de instituciones públicas, privadas, académicas y de la sociedad civil, encargado de autorizar y supervisar la aplicación de los donativos y la transparencia del mecanismo.

11.- Fondo de Agua de San Antonio Texas, Estados Unidos⁴⁷

Antecedentes

El Acuífero Edwards es una fuente primaria de agua potable para los habitantes de San Antonio, Texas y de gran importancia para su biodiversidad. Las características del suelo de la región permiten que el agua de la lluvia se filtre y ayude a recargar el acuífero con agua de alta calidad. No obstante, la sequía y el incremento de la población que provoca la expansión de ciudad de San Antonio hacia la zona de recarga, aumentando con ello el riesgo de contaminación y de reducción de la recarga.

El Plan Regional para la preservación y restauración del Acuífero Edwards, preparado por la Greater Edwards Aquifer Alliance llama a la participación de las organizaciones comunitarias, académicos, asociaciones de profesionistas y líderes del sector privado, para actuar ante los problemas de esta fuente de agua.

TNC ha ayudado a cinco comunidades en el centro de Texas, que representan más de 3 millones de personas, a realizar inversiones autorizadas por los ciudadanos para ayudar a proteger el acuífero Edwards.

Esta aportación se cristalizó en el año 2000, cuando los ciudadanos de la ciudad de San Antonio votaron a favor de la creación del Fondo de Agua para proteger el acuífero de Edward.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

El programa inició cuando la ciudadanía votó a favor de incrementar 125% los recursos destinados a financiar la compra y preservación de la tierra en la zona del acuífero, con un costo de US\$45 millones. Desde su creación, el programa de protección del acuífero de Edwards ha recibido un total de US\$325 millones de dólares, siendo que en el 2015 el monto aprobado fue de 100 millones.

Estos recursos provienen de los impuestos a las ventas recaudados por la Ciudad y que a través del mecanismo de “Ballot” (voto) se decide en qué invertirlos.

Avances y logros

- 1.-Desde el inicio del programa en el año 2000 y hasta 2015 se han invertido US\$225,000,000 para preservar 146,075 hectáreas en el Acuífero. Se aprobaron US\$100,000,000 adicionales en 2015.
- 2.- Los ciudadanos de San Antonio han seguido votando a favor de continuar del programa, así como de su ampliación.

⁴⁷ La información de esta ficha fue retomada de:

Fuente:

TNC. “Más allá de la fuente. Los beneficios ambientales, económicos y sociales de la protección de las fuentes de agua”, 2017 Texas Water Journal. El Programa de protección del Acuífero Edwards en San Antonio: reseña y análisis. Vol. 9, No. 1, 2018

12.-Fondo de Agua Metropolitano de Monterrey (FAMM)-México⁴⁸

Antecedentes

El FAMM nace en 2014 como una asociación civil con el objetivo de invertir en acciones de conservación de la Cuenca del río San Juan, la cual es fundamental para el abastecimiento de agua del Área metropolitana de Monterrey y otros municipios del estado de Nuevo León, así como para mitigar riesgos asociados a lluvias torrenciales y sequías. Aproximadamente el 60% del agua que se consume en Monterrey y su área metropolitana proviene del Parque Nacional Cumbres de Monterrey que está dentro de la Cuenca del Río San Juan.

Esta cuenca tiene una extensión de más de 32 000 kilómetros cuadrados y provee agua a más de 4 millones de personas.

El FAMM ha sido reconocido como un aliado por gobierno del Estado, y ha tenido importantes colaboraciones con el Gobierno Municipal. Actualmente participa en el Consejo de Cuenca Río Bravo y en el Consejo del Parque Nacional Cumbres de Monterrey, y varios de los asociados del Fondo participan en la junta directiva del operador de agua de Monterrey (Alfa, Arca Continental, Banamex, Cemex The Coca-Cola Company, Copamex, Cuauhtémoc Moctezuma – Heineken México, Ecolab, FEMSA, Gruma, Fundación Xignux, Grupo Cuprum, Heb, Pasa, Pepsico, Pinturas Osel, Praxair, Proeza, Sembradores de Agua Teleperformance, Wilson Challenge).

Instrumentos y mecanismos de financiamiento gubernamental

El fondo ha logrado acceder a diversas fuentes de recursos: desde el 2013 y a través de Pronatura Noreste, canalizó un programa de Fondos Concurrentes para el Pago por Servicios Ambientales (PSA) con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para conservar 750 hectáreas. El segundo PSA se concretó en 2014 con la firma del convenio entre la CONAFOR y Cuauhtémoc Moctezuma en el marco del FAMM.

En 2018, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado acordó entregar al fondo las compensaciones por daños ambientales. Ello implica que cualquier persona moral o física que desarrolle un proyecto y tenga que hacer una Manifestación de Impacto Ambiental tiene la opción de hacer sus medidas de mitigación a través del fondo. El fondo está obligado se dar informes financieros por los recursos recibidos y, antes de aplicarlos, se acuerda con las autoridades ambientales en qué se van a utilizar.

Con la Comisión Nacional Forestal y mediante el programa de pagos por servicios ambientales se han conservado 1,300 hectáreas del Parque Nacional Cumbres de Monterrey.

⁴⁸ La información de esta ficha fue retomada de: Entrevistas con el Director del FAMM (2019)

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Avances y logros

- 1.- En materia de transparencia y gobernanza, actualmente se está colaborando con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma de Nuevo León, para que verifique los resultados de trabajo realizado y la calidad de la implementación.
- 2.- Ha contribuido a promover cambios en políticas públicas al ser un interlocutor reconocido por el gobierno municipal y estatal.
- 3.- Ha mediado en las reuniones con fuertes componentes políticos, orientando la discusión a los aspectos técnicos.
- 4.- A solicitud del gobierno del estado, el fondo tuvo la responsabilidad de coordinar la elaboración del Pan Hídrico Nuevo León 2050.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

III.2 Ruta para la creación fondos de agua y acceso a fondos públicos: tres casos en Ecuador, Perú y Chile

Uno de los grandes retos que presentan hoy en día los fondos de agua es asegurar recursos suficientes para cumplir los objetivos planteados en el mediano y largo plazo. Los recursos públicos son una importante fuente para lograr lo anterior. Sin embargo, como se ha visto en otras secciones de esta guía, es un error pensar en los recursos públicos solamente como flujos financieros destinados al fondo de agua. Los recursos públicos pueden apoyar a cumplir los objetivos del fondo sin que necesariamente ingresen a la cuenta de éste, y son un elemento importante para aumentar la relevancia y el impacto de los fondos.

De acuerdo con la Alianza Latinoamericana de Fondos de agua estas organizaciones pasan por un proceso con las siguientes etapas: factibilidad; diseño; creación; operación y consolidación. Este proceso, conocido como el Estado Deseado de los Fondos de Agua, fue diseñado para sistematizar los aspectos que se deben considerar en cada etapa, contribuyendo así a aumentar la probabilidad de éxito sostenido del fondo⁴⁹.

Estas etapas tienen a su vez una serie de actividades que ayudan a que los fondos de agua sigan un proceso ordenado y sean más eficientes en su gestión, las cuales podemos ver en el siguiente cuadro.

FACTIBILIDAD	DISEÑO	CREACIÓN	OPERACIÓN	CONSOLIDACIÓN
Análisis de viabilidad	Plan estratégico	Plan Operativo Anual	Implementación de proyectos	Financiamiento de largo plazo
Identificación de actores relevantes	Estatutos, políticas y gobernanza	Proyectos piloto y demostrativos	Sistema de gestión	Seguridad hídrica a gran escala
Involucramiento de líderes y dirección del Fondo	Diseño del mecanismo legal y financiero	Formalización legal y lanzamiento al público	Monitoreo y evaluación de impactos	
	Aportación de Capital Semilla	Formalización de compromisos de aportación de socios	Levantamiento de fondos de mediano plazo	

Fuente: Información proporcionada por TNC

No obstante, la ventaja de seguir este proceso de forma ordenada, hemos visto que los fondos se crean y se desarrollan bajo condiciones distintas, según los contextos locales, regionales y nacionales. Ello implica en muchas ocasiones que las actividades que se deben de realizar dentro de cada una de las cinco etapas señaladas no sigan el orden establecido o se realicen simultáneamente, lo que no necesariamente afecta

⁴⁹ La primera Guía, donde se propusieron las cinco etapas de los fondos, fue publicada en el 2011 por TNC. Posteriormente, en 2017 se desarrolló el Estado Deseado y en el 2018 se comenzó a aplicar de forma sistemática en los fondos nuevos, y poco a poco se ha ido llevando a los fondos creados previos a 2018.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

los objetivos y resultados originalmente propuestos. Por ejemplo, la captación de recursos puede estar presente en todas las etapas por las que atraviesa el fondo.

En este apartado de la Guía seleccionamos tres ejemplos de Fondos de agua con distintos niveles de maduración, que siguieron caminos variados desde su origen y que muestran formas diferentes de acceso a recursos públicos que han sido exitosas tanto por el nivel de involucramiento de las autoridades de gobierno vinculadas al proyecto, como por el diseño y aplicación de mecanismos e instrumentos de financiamiento público para el cumplimiento de los objetivos del fondo.

Si bien las actividades descritas no siguen un orden cronológico riguroso, la información está ordenada de acuerdo a la secuencia que siguieron los tres fondos seleccionados, resaltando las interacciones con el sector público para que los recursos se orientaran al cumplimiento de los objetivos de los fondos. Adicionalmente, se presenta en el cuadro la actividad desarrollada desde la creación del Fondo de Agua y la etapa en la que se enmarca de acuerdo al diseño metodológico del Estado Deseado de la Alianza Latinoamericana de Fondos de agua.

CASO 1. Fondo para la Protección del Agua-FONAG- Quito, Ecuador

No.	Líneas rectoras	Actividad	Etapas de Desarrollo
1	Viabilidad técnica	En 1995 se hicieron los estudios para el manejo de la Reserva Ecológica Antisana, y el Parque Nacional Cayambe Coca, que incluían acciones como la valoración de cuencas hidrográficas, medidas de compra o compensación de tierras, sistemas de producción sostenibles y acciones para mejorar y proteger las funciones hidrológicas. Dichos estudios mostraron la importancia del manejo de áreas protegidas para la provisión de agua de la ciudad de Quito.	Factibilidad
2	Gobernanza	En el año 1997, con el liderazgo del municipio de Quito, representado por la Empresa Municipal de Alcantarillado y Agua Potable de Quito (EMAAP) y TNC, se propuso la construcción de un mecanismo de financiamiento para la conservación de las áreas naturales, siendo el eje central la provisión del agua. Mediante contratos de adhesión, se incorporaron la Empresa Eléctrica Quito (2001), la Cervecería Nacional CN S.A (2003), la Agencia Suiza para el Desarrollo y Cooperación (COSUDE) (2005), y The Tesalia Springs Company S.A. (2007). Años después se firmó un convenio con la Secretaría del Agua (SENAGUA) y se establecieron alianzas con otros actores locales como la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito. La instancia de toma de decisiones es la Junta del fideicomiso, conformada por los constituyentes originarios y adherentes: EPMAPS, TNC, la Empresa Eléctrica de Quito-EEQ, The Tesalia Spring Company, Cervecería Nacional y Consorcio Camaren. La presidencia de la Junta está cargo de la empresa de agua por ser el socio mayoritario. La Alcaldía de Quito, la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) y el Ministerio de Ambiente son	Diseño

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

		aliados que han colaborado en diferentes ámbitos de acciones del fondo, mediante convenios de colaboración y cooperación. La diversidad, importancia y representatividad de los miembros del consejo le otorga una gran legitimidad (política, social y técnica) al fondo.	
3	Creación del instrumento para captar recursos	En el año 2000 se creó el fideicomiso mercantil de administración privada con una duración de 80 años, denominado “Fideicomiso Fondo Ambiental para la Protección de las Cuencas de dominio legalmente y Agua- FONAG” (bajo la Ley de Mercados de Valores) que permitió que actores públicos o privados pudieran asignar recursos a mecanismos como el fondo.	Diseño
4	Financiamiento	La Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento y The Nature Conservancy realizaron el primer aporte en efectivo al Fondo de Agua de US\$20,000 y US \$1,000 respectivamente, además de apoyo en especie no cuantificado. Más adelante se modificó el marco legal permitiendo que entidades como la EMAAP-Q y la EEQ asignaran recursos a un mecanismo financiero autónomo como un fideicomiso privado. Se estableció, mediante una ordenanza metropolitana, creada en 2006 y ratificada en 2007, que la empresa de agua transfiriera al FONAG una contribución mensual para invertir en programas y proyectos para la conservación, recuperación y revalorización de las cuencas y recursos hídricos que abastecen el Distrito Metropolitano de Quito. En ese mismo año se inició con una contribución equivalente al 1% del valor recaudado mensualmente y se incrementó al segundo año en un 0.25%. Este proceso siguió durante los siguientes cuatro años hasta alcanzar el 2% que actualmente recibe el Fondo, representando el valor de contribuciones adecuado (en cuanto al monto) y seguro de ingresos para el fondo.	Operación
5	Planeación y evaluación	Se elaboró el Plan Estratégico 2016-2020 del FONAG, para manejar las áreas de interés hídrico, afianzar el posicionamiento y fortalecer el desempeño institucional. Sus objetivos son: 1.- Manejar las áreas de interés hídrico en las microcuencas reguladoras de agua para el Distrito Metropolitano de Quito. 2.- Afianzar el posicionamiento del FONAG con aliados interesados en la gestión de los recursos hídricos. 3.- Fortalecer el desempeño institucional del FONAG. Para llevar a cabo el plan, se realizaron planes operativos anuales (2017 y 2018) que aprueba la Junta del fideicomiso. En lo que a evaluación se refiere, en 2017 se analizó el retorno de la inversión para la cuenca del Cinto. En la actualidad se está analizando el retorno a la inversión en otras áreas de intervención del fondo	Operación
6	Resultados y rendición de cuentas	Actualmente el fondo está constituido en un 87% por recursos públicos. El 90% de estos recursos provienen de la empresa de agua. De lo que se recauda 70% se destina al fondo patrimonial	Consolidación

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

		y solamente 30% se destina a proyectos. FONAG estableció mecanismos de monitoreo de sus intervenciones; y los resultados del Retorno de la Inversión (ROI) muestran que existe un retorno alto sobre la inversión.	
--	--	--	--

CASO 2. FORASAN-PIURA- Perú

No.	Líneas rectoras	Actividad	Etapas desarrollo
1	Gobernanza	<p>En el año 2013 se constituyó el grupo impulsor del fondo conformado por la Agencia de Recursos Naturales del Gobierno de Piura, TNC, Banco Mundial y la Cooperación Suiza.</p> <p>Los miembros constituyentes del FORASAN fueron el Gobierno Regional Piura, la Autoridad Nacional del Agua representada por el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chira-Piura y el Fondo de Promoción de las Áreas Naturales del Perú. La diversidad e importancia de los promotores y miembros constituyentes da legitimidad al fondo.</p>	Creación
2	Viabilidad técnica	<p>Se realizaron estudios técnicos y financieros por parte del Banco Mundial y USAID.</p> <p>El proceso metodológico para la creación del FORASAN fue complementado con visitas guiadas e intercambio de experiencias entre usuarios del agua que permitieron generar respuestas positivas de los usuarios en cuanto a valorar la importancia de los servicios de provisión y regulación hídrica que ofrecen los ecosistemas.</p>	Factibilidad
3	Planeación	<p>En el año 2014 se elaboró el Plan de Gestión de Recursos Hídricos en la Cuenca Chira Piura, cuyo objetivo era articular la institucionalidad y fortalecer financieramente a la autoridad rectora de los recursos hídricos, fortaleciendo y desarrollando capacidades de los actores, operadores y usuarios del agua. Esto se desarrolla mediante la participación y aplicación de buenas prácticas coherente con las políticas nacionales y regionales en la gestión de los recursos hídricos. Actualmente TNC está preparando un portafolio de proyectos para un horizonte financiero de por lo menos cinco años.</p>	Diseño
4	Creación del instrumento para captar recursos	<p>En el año 2015 se constituyó la Plataforma del Mecanismo de Retribución por Servicio Ecosistémico Hídrico denominado Fondo Regional del Agua - FORASAN Piura, bajo la Ordenanza Regional N.º 324-2015/GRP-CR para contribuir a la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de las Cuencas Chira Piura. Es un mecanismo creado por el gobierno regional para contribuir a la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de las Cuencas Chira Piura. Se utiliza para captar, administrar y canalizar recursos económicos para garantizar la disponibilidad de recursos hídricos.</p>	Creación

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

		El FORASAN tiene entre sus funciones promover diversas formas de administración de los recursos aportados por los contribuyentes, así como cuentas intangibles en bancos y convenios con entidades privadas con experiencia en el manejo de fondos ambientales. El Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú (PROFONANPE) es el responsable de la administración de los recursos captados por el FORASAN.	
5	Financiamiento	<p>Los apoyos al Fondo provienen de diferentes fuentes. Por ejemplo, los gobiernos locales contribuyen con el FORASAN mediante el cofinanciamiento de proyectos, con las actividades que realizan en el marco del Plan de Gestión de Gestión de Recursos Hídrico de la Cuenca en materia de conservación. Los municipios que están en la cabecera de la cuenca también apoyan al fondo regularmente con recursos para proyectos de conservación. Al mismo tiempo recibe apoyo directo de dos Juntas de Usuarios o Juntas de Riego que se localizan en la parte baja y media de la cuenca con recursos captados a través de las tarifas de agua de riego.</p> <p>Al estar alojado dentro del Consejo de Recursos Hídricos, los gastos administrativos y de operación del FORASAN son cubiertos por estos Consejos. Actualmente sus ingresos provienen principalmente de empresas privadas (como la filial peruana de la embotelladora The Central America Bottling Corporation - CBC), cooperación internacional (a través de un proyecto implementado por The Nature Conservancy), y un aporte fijo anual de la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura y de la Junta de Usuarios de la cuenca del río Secura. Cuenta con el aporte inicial de \$20,000 (US\$5,917), realizado por la Junta de Usuarios Sector Hidráulico Medio y Bajo Piura, y el ofrecimiento de aporte de la Cooperación Suiza, por un monto de 300 mil francos suizos. Actualmente el fondo no recibe recursos públicos directamente.</p>	Operación
6	Resultados	<p>Se han conservado 3,500 hectáreas de bosques naturales en el Área de Conservación Privada Samanga y el predio de Huamba en la provincia de Ayabaca y 160 hectáreas en zonas depredadas.</p> <p>Actualmente TNC está apoyando al Fondo de Agua para elaborar un portafolio de proyectos o plan de conservación para áreas prioritarias para un plazo de cinco años.</p>	Operación y Consolidación

CASO 3. Fondo de Agua de Santiago-Maipo en Chile

No.	Líneas rectoras	Actividad	Etapas de desarrollo
1	Viabilidad técnica	En 2015 TNC elaboró el diagnóstico de la Cuenca del Maipo y un estudio de factibilidad de un fondo. Esto permitió identificar los problemas de la cuenca y los impactos en los	Factibilidad

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

		usuarios de agua, y el papel que la conservación podía jugar para mejorar el abasto.	
2	Gobernanza	<p>En 2017 el intendente regional de Santiago convocó a organismos públicos y privados a una reunión donde se validó la idea de crear el fondo de agua y se conformó un grupo promotor. Las instituciones y organismos participantes fueron: Gobierno Regional, The Nature Conservancy, Seremi Metropolitano de Medio Ambiente, Seremi Metropolitano de Vivienda y Urbanismo, Seremi Metropolitano de Obras Públicas, Seremi de Agricultura, Comisión Rural del Consejo Regional Metropolitano de Santiago, Superintendencia de Servicios Sanitarios; Dirección General de Aguas, División de Estudios, Desarrollo y Política de la Comisión Nacional de Riego, Aguas Andinas; Ronald Bown, Asociación de Exportadores de Fruta de Chile AG, Alianza Valor Minero, Asuntos Corporativos Anglo American, Líderes Empresariales contra el Cambio Climático Chile, Fundación Avina Chile; Chile Sustentable, Red de Santuarios de la Región Metropolitana, Centro Cambio Global, Asociación Canales del Maipo y Fundación Chile.</p> <p>Estos organismos se comprometieron a financiar las actividades del fondo una vez que empiece a operar, es decir, en el momento que estén los estatutos legalizados y el gerente contratado. El fondo estará dirigido y administrado por un directorio compuesto por once miembros; un presidente y diez directores bajo el siguiente modelo de representación: (i) cuatro directores representantes del sector privado; (ii) cuatro directores representantes del sector público; y (iii) tres directores representantes de la sociedad civil.</p> <p>La Asamblea General es el órgano colectivo principal del Fondo y estará conformada por todos los Asociados. Entre sus atribuciones está elegir a las personas que conducirán la presidencia, la vicepresidencia y el Secretariado.</p>	Diseño
3	Planeación	<p>El Grupo Promotor definió los objetivos, atributos y las cuatro líneas de acción claves para contribuir a la seguridad hídrica: 1. Protección de las fuentes de agua; 2. Eficiencia y reducción de consumo; 3. Gestión de la información; y 4. Gestión de riesgos. Además, se crearon lineamientos para la estructura organizacional, mecanismos de financiamiento y alcance territorial con los que debe cumplir fondo.</p> <p>Se hizo un trabajo de construcción conjunta en aspectos de la normatividad, definición de gobernanza y organización interna.</p> <p>El plan estratégico está en proceso elaboración.</p>	Diseño
4	Creación del Fondo de Agua de Santiago	<p>Se elaboró el estatuto del fondo que actualmente se encuentra en proceso notarial, lo cual permitirá que se le otorgue financiamiento de manera institucionalizada. Los estatutos establecen que todos los miembros deben de aportar recursos al fondo. De esta forma el gobierno regional</p>	Creación

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

		<p>se compromete a financiar al fondo de agua al contar con un asiento dentro del directorio. Dichos estatutos están enmarcados en las normas contenidas en el Código Civil, en las disposiciones contenidas en la Ley sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública y las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración</p> <p>El fondo se constituirá como Corporación de derecho privado sin fines de lucro, con participación pública y privada.</p>	
5	Resultados	A finales de 2019 estará constituido formalmente el Fondo de Agua.	Creación

III.3 Financiamiento para la conservación mediante tarifas de agua: el caso de Camboriú en Brasil y Lima en Perú

En este apartado se muestra la experiencia de dos ciudades latinoamericanas, cuyos gobiernos desarrollaron marcos normativos y movilizaron a diferentes actores e instituciones para hacer uso de los ingresos por el cobro de tarifas de agua para utilizarlos en la conservación de las cuencas hidrológicas. En ambos casos, estos recursos van dirigidos al pago por servicios ambientales (PSA) o ecosistémicos y son manejados por las empresas que operan el servicio de agua potable y saneamiento.

El proceso para llegar a incorporar los costos de conservación de las cuencas en la tarifa de agua tiene similitudes en los dos casos, tanto en el hecho de contar con una legislación que ampara el mecanismo para retribuir a los productores cuenca arriba, como el instrumento económico aplicado (recaudación por medio del cobro de agua); así como el compromiso de las empresas de agua por llevar a cabo este tipo de acciones que ha demostrado beneficios ambientales y económicos. Las dos ciudades presentan actualmente el mismo reto, estimar el valor del servicio ambiental que se agregará a la tarifa de agua para que se aplique el valor correcto que deben pagar los usuarios.

Los fondos de agua son socios estratégicos en el desarrollo de estas iniciativas, no solo por las aportaciones técnicas sobre la viabilidad de actividades de conservación, sino también apoyando a las empresas de agua mediante proyectos y acciones en las áreas de conservación y programas de PSA.

1.- Pago por servicios ambientales Camboriú- Brasil.

Antecedentes

Desde el año 2005, la Empresa Municipal de Agua y Saneamiento (EMASA), cumpliendo con su obligación legal de invertir el 1% de la recaudación bruta anual de su presupuesto en la recuperación ambiental, desarrollaba acciones puntuales sin continuidad y con pocos resultados, que implicaban altos costos y eran poco eficaces para la recuperación de la cuenca.

En función de esta obligación, se habían desarrollado varias acciones en la cuenca en pro de su recuperación, pero todas de forma disociada y sin continuidad. Es decir, no se había llevado a cabo ninguna acción conjunta entre los municipios de Camboriú y Balneario de Camboriú, ni iniciativas que pudiera revertir los problemas de la cuenca. De ahí la importancia del fondo de agua y de la posibilidad de obtener el compromiso entre socios que, a través de la organización institucional, ayudara a la conservación de la cuenca.

Estudios previos

En 2009 mediante un estudio técnico la EMASA se planteó cómo aplicar los recursos de conservación y en qué lugar, así como los beneficios económico-ambientales que podrían tener para los inversionistas. En este estudio las actividades de conservación y restauración fueron correlacionadas con los resultados hidrológicos esperados (reducción de la concentración de sólidos totales disueltos (STD), y también con los beneficios económicos resultantes de la reducción de costos y de pérdidas en el tratamiento de agua para la EMASA.

Asimismo, se retomaron los resultados que presentó el estudio “Evaluación del Retorno de la Inversión en la Conservación de Cuencas Hidrográficas para el Proyecto Productor de Agua del Río Camboriú,

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Santa Catarina". Este estudio demostró que las inversiones en infraestructura natural obtenían retorno económico competitivo con las soluciones convencionales de infraestructura gris.

Marco legal e institucional

Para desarrollar mecanismos de pago por servicios ambientales fue fundamental la movilización de actores clave a nivel estatal y municipal, que permitió la adscripción al Proyecto Productor de Agua y la creación de la ley municipal del Balneario de Camboriú N.º 3026 en 2009, que definía el pago por servicios ambientales a los productores rurales que habitaban en la cuenca alta.

Mecanismo de financiamiento

El Fondo de Agua Pago por Servicios Ambientales Camboriú nació al formarse el grupo gestor del Proyecto Productor de Agua, y su función fue la implementación de acciones para mejorar la calidad y cantidad de las aguas de la cuenca del río Camboriú, canalizando recursos financieros de la EMASA a productores que se unieran al proyecto. El fondo juega un papel importante en la ejecución y monitoreo de los pagos del programa, garantizaron los resultados y la continuidad del programa, mediante una red de socios y un modelo de transparencia que involucran a diversas instituciones estatales y municipales

Implementación del esquema de recaudación por medio de la tarifa de agua

Con el aval y la convicción de la Agencia Regulación de Servicios Públicos de Santa Catarina (ARESC), la empresa de agua pasó de invertir en la conservación de la cuenca del 1% al 3% de la recaudación bruta anual, el límite máximo definido.

Sin embargo, el desafío fue ajustar los valores de inversión para los diferentes segmentos de usuarios en la tarifa de agua, incluyendo el total de PSA necesarios para garantizar el proyecto a largo plazo, y pensando en la adhesión al 100% de los propietarios rurales de la cuenca.

Cálculos de la tarifa de agua

Se está trabajando para incorporar los costos de conservación de cuencas en la tarifa de agua de todos los usuarios de agua domésticos y comerciales de Camboriú. Para ello se incorporaron las inversiones en la conservación de la cuenca en las tarifas de agua entre 2014 y 2015, definiendo el valor correcto que deben pagar a los usuarios. Una vez evaluado y aprobado el estudio, esta tarifa se aplicará a nivel estado de Santa Catarina.

Consulta pública

Durante el primer semestre de 2019 se inició el proceso de informar y consultar a la población sobre el cobro de la nueva tarifa a través de diversos medios de comunicación. El cálculo de la tarifa fue aprobado pero el valor final de la misma no se ha definido

2.- Fondo de Agua de Lima y Callao- AQUAFONDO, Perú.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Antecedentes

La contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos es uno de los principales problemas ambientales de la ciudad de Lima. El Pacto Ambiental Urbano establecido en la Primera Consulta Ambiental de Lima y Callao en 2007, donde se abordó esta problemática y se definieron estrategias de colaboración entre los sectores público y privado, fue el foro en el que se propuso la creación del Fondo de Agua AQUAFONDO.

El fondo se encuadró en el marco de la Ley de Recursos Hídricos de 2009, que promueve el uso eficiente del agua y la protección de los ecosistemas, y define mecanismos como los Consejos de Cuenca, quienes, junto con la Autoridad Nacional del Agua, velan por la protección de las fuentes de agua y la conservación de los ecosistemas.

La Ley de Recursos Hídricos instruye también nuevas formas de organización de los usuarios que comparten una fuente superficial o subterránea y un sistema hidráulico común en la forma de comités, comisiones y juntas de usuarios. Estas últimas son las encargadas de la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica, la distribución del agua y el cobro y administración de las tarifas de agua.

Mecanismo financiero

AQUAFONDO fue creado en 2010 y logró su constitución como asociación civil sin fines de lucro en el 2016. Este fondo financia proyectos y programas en reforestación, recuperación de andenes, siembra y cosecha del agua, pago por servicios ambientales, ecoeficiencia, prevención de la contaminación y educación ambiental. Complementa los esfuerzos del sector público para la recuperación ecológica, hidrológica y conservación de las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. Hasta el momento, el fondo se financia mediante aportaciones de empresas, organizaciones de la sociedad civil y de la cooperación internacional.

Es importante señalar que AQUAFONDO ha buscado la forma de acceder a los recursos para conservación de cuencas y adaptación al cambio climático que desde hace un año recauda la empresa de agua de Lima, SEDAPAL. Si bien debido a la regulación emitida para el uso de estos recursos mediante los Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos (MRSE), esta opción parece remota, lo cierto es que la posibilidad para que AQUAFONDO ayude a la empresa a direccionar dichos recursos está latente, con lo que al final del día el fondo podría cumplir con su cometido, si necesariamente recibir los recursos directamente

Marco legal e institucional

La Ley de Modernización de Servicios de Saneamiento de 2013 y su modificación en 2015, establece que en los Planes Maestros Optimizados de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento de Perú incorporen mecanismos de compensación ambiental y manejo de cuencas; requiere que se realice un estudio que justifique el valor y posibles aumentos de tarifas de agua y que se defina el portafolio de inversión para el manejo de la cuenca, permitiendo al sector privado y comunitario concursar para realizar los proyectos financiados con estos recursos.

Por su parte, la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE), creada en 2014, establece que se canalicen los recursos económicos para que sean invertidos en la conservación, la recuperación y el uso sostenible de las fuentes de los servicios ecosistémicos a través de acuerdos de los interesados.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Implementación del esquema de recaudación por medio de la tarifa de agua

Dentro de los planes maestros optimizados de las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento se contempla que se defina un porcentaje para invertir en la protección de las cuencas abastecedoras. En el caso de SEDAPAL, esto representa el 1% de los ingresos, además de un 3.5% promedio adicional que se destina a la mitigación de los riesgos y la adaptación al cambio climático.

Cálculo de la tarifa de agua

AQUAFONDO con apoyo de TNC contribuyeron con el SUNASS a desarrollar la metodología para la estimación de los costos de protección de cuencas abastecedoras, en tanto que han aportado evidencia del caso de conservación y proyectos para ser financiados por SEDAPAL a cargo de estos recursos. En este sentido el fondo de agua podría ser un apoyo para la aplicación de los nuevos recursos disponibles de acuerdo a modalidades que determinen la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Lima – SEDAPAL y el Ministerio de Economía y Finanzas de Perú.

III.4 Salvaguardas ambientales: El caso de Ipojuca-Brasil⁵⁰

Todos los proyectos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y otras instituciones financieras internacionales (IFI), aplican salvaguardas ambientales y sociales que agregan valor a los proyectos. Atendiendo las políticas de salvaguardas ambientales y sociales del BID se desarrolla el proyecto *Programa de Saneamiento Ambiental de la Cuenca del Río Ipojuca* en el estado de Pernambuco en Brasil, cuyas actividades están dirigidas a la expansión de la cobertura de los servicios de alcantarillado, mayores tasas de tratamiento de aguas residuales y mejoras ambientales y sociales. El organismo ejecutor del crédito es la Secretaría de Recursos Hídricos y Energía del Estado de Pernambuco; y el Plan de Financiamiento de 2012 establece una inversión total de 330 millones (200 millones locales y 130 millones aportados mediante un crédito por el BID), para las obras de saneamiento ambiental de la cuenca del Río Ipojuca.

De acuerdo con la Política de Salvaguardias y Medio Ambiente del BID cualquier operación que tenga el potencial de causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados, o tenga implicaciones profundas que afecten los recursos naturales será clasificada en la categoría “A”. Asimismo, aquellas operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas serán clasificadas en la Categoría “B”. Estas operaciones normalmente requerirán un análisis socioambiental centrado en temas específicos identificados durante el proceso de selección, así como un Plan de Gestión Ambiental y Social.

⁵⁰ Fuente:

BID. Informe de Sostenibilidad 2018.

BID. Informe de Gestão Ambiental E Social – IGAS, Minuta. Projeto PSA – Ipojuca, 2012.

BID. Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias, 2006.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Para el caso del proyecto de la Cuenca del Río Ipojuca el BID propone la clasificación B, ya que las obras son sencillas, los impactos localizados y de corta duración y no está previsto el reasentamiento de poblaciones para realizar las obras. Adicionalmente, los impactos ambientales y sociales del programa son netamente positivos al contribuir a la retirada de una masa importante de contaminantes principalmente de origen orgánico de las aguas del río Ipojuca, expandir la red de alcantarillado aumentando la recolección de aguas servidas y consecuentemente proveyendo su tratamiento con promoción de la participación comunitaria.

Las tres áreas principales de trabajo son: instalación de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales; apoyo a la sostenibilidad social y ambiental de la cuenca, incluyendo la recuperación de los elementos degradados de los bancos del río; y fortalecimiento institucional de la empresa de agua (COMPESA) y el Ministerio de Recursos Hídricos y Energía.

Los objetivos del programa incluyen la conexión de los 143, 000 hogares (450.000 personas) al sistema de aguas y de aguas residuales, la construcción de 1,190 kilómetros de alcantarillas y 465 km de colectores, y la instalación de un sistema de tratamiento de aguas residuales. El programa también beneficiará a las 63,000 familias con conexiones al suministro de agua para proporcionar servicio continuo durante todo el día. Otros indicadores importantes que se esperan lograr son: elevar la calidad del agua, según los estándares nacionales, 70% a 90%; aumento del 50% en la cantidad de agua entregada por persona en la ciudad costera de Porto de Galinhas; y la recuperación de 259 hectáreas de las riberas de los ríos y embalses alrededor de áreas de protección del recurso agua.

Las políticas de salvaguardas ambientales y sociales del BID son oportunidades de financiamiento o cogestión de proyectos para los fondos. Una posibilidad es que el fondo sea el implementador de las acciones en materia ambiental y social que los países tienen por obligación realizar. Alternativamente, las instancias responsables de la ejecución de los proyectos podrían solicitar ayuda al fondo para que propongan las acciones que son de relevancia nacional, regional o local para la protección de los ecosistemas y la conservación de las fuentes de agua.

Los fondos de agua tienen recursos técnicos y financieros y experiencia en ejercicios de gobernanza que podrían apoyar la política de salvaguarda del BID en los países. Tomando el ejemplo de este caso, la participación del fondo se puede concentrar en el análisis ambiental y social y en la ejecución de las medidas de mitigación de las obras en la cuenca del Río Ipojuca y el monitoreo correspondiente

Conclusiones

En esta sección describimos 12 experiencias de fondos exitosos en la movilización de recursos y en la estructuración de esquemas de financiamiento recurrente. Posteriormente, analizamos tres de estos fondos desde la perspectiva de las etapas de su desarrollo identificadas por la Alianza Latinoamericana de Fondos de agua. Asimismo, y por la importancia que tiene la asignación de una parte de la tarifa por el consumo de agua a programas de conservación (por medio de programas de pago por servicios ambientales, por ejemplo), analizamos más detalladamente dos casos en los que se ha conseguido incorporar el costo de acciones de conservación en el cálculo de la tarifa de agua. Finalmente, describimos

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

cómo los mecanismos de salvaguarda de los préstamos para infraestructura pueden representar oportunidades de financiamiento para los fondos.

Las 12 experiencias mapeadas dejan clara la diversidad de instrumentos legales, económicos, de planeación y colaboración institucional que han sido utilizados para viabilizar el financiamiento de proyectos estratégicos de los fondos. Los fondos de agua asumen papeles diversos: puede ser creados con la finalidad de actuar como receptores de recursos públicos a través de ordenanzas, leyes municipales y vinculaciones en el contexto de aplicación de estrategias definidas por consejos hídricos regionales (ejemplo, FONAG, FORAGUA y Camboriú); surgen de la necesidad de articular y movilizar a los agentes públicos y privados, actuando como coordinadores y validadores de una agenda regional común (ejemplo, Fondo de Agua de Santiago-Maipo); o lideran la intermediación de convenios y acuerdos entre el sector público y privado para hacer efectivas acciones en materia de conservación de áreas naturales y seguridad hídrica (ejemplo, Zapalinamé y AQUAFONDO).

En todos los casos analizados queda evidente el papel de los fondos de agua como expertos técnicos en materia de conservación y otras soluciones de la naturaleza, contribuyendo con estudios de viabilidad y la definición de una agenda regional para la seguridad hídrica. Son también agentes de la sociedad civil para dar transparencia y estabilidad al flujo de recursos para financiar acciones de contribuyan a la seguridad hídrica, como la conservación y restauración, la mejora en las prácticas agrícolas, el reúso, entre otras.

Se confirma con este estudio que las alianzas con el sector público y la vinculación de recursos públicos a las actividades de los fondos los fortalecen técnica y financieramente, mejorando así su capacidad de apalancar recursos adicionales, tanto del sector público como del sector privado y de la sociedad civil.

A través de los procesos de estructuración de estrategias de financiamiento, los fondos han actuado como espacios de diálogo y concertación, y como interlocutores de importancia; los fondos han demostrado también que tienen las capacidades para brindar asistencia técnica, financiera y de articulación, y para la construcción de arreglos institucionales que apoyen proyectos y procesos de largo plazo, que permitan el mejoramiento de la calidad y cantidad de agua que provienen de las fuentes naturales.

Por otro lado, como hemos visto en los tres casos analizados en mayor detalle, los fondos, aún antes de su creación formal, realizaron múltiples actividades, principalmente relacionadas con la elaboración de diagnósticos o la presentación de información ya generada, para ofrecer una base técnico-científica de los problemas de la cuenca. Por medio de estos diálogos surgen los liderazgos, se legitiman los objetivos del fondo y se convoca a las partes interesadas que formaran parte del directorio de la organización. El proceso de planeación, por su parte es menos lineal, ya que vemos que tanto los planes estratégicos como los financieros se elaboran en la fase de diseño o una vez que está en operación el fondo. Esto se debe a que las circunstancias locales y el papel de liderazgo de las instituciones varían en cada caso, por lo que cada fondo ha seguido procesos diferentes en su desarrollo.

En los casos mapeados, de alguna manera el financiamiento por parte de los gobiernos está previsto desde antes de la formalización o legalización de los fondos; sin embargo, su aseguramiento es uno de los grandes problemas que enfrentan estos mecanismos, ya que como hemos visto no todos los apoyos

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

comprometidos tienen el mismo grado de obligatoriedad y compromiso de continuidad. Así, vemos que: a) el FONAG, después de seis años de su creación, se beneficia de los cambios legales que le permiten recibir recursos financieros del gobierno y eso da pie a que se cree la ordenanza para que la empresa de agua le transfiera una contribución mensual para invertir en programas y proyectos para la conservación de la cuenca; b) el FORASAN-PIURA, legalmente creado para apoyar una parte de la ejecución del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca, dispone de apoyos indirectos de la Agencia Nacional de Agua, cofinanciamiento programados con los gobiernos locales y compromisos de la junta de usuarios de la Cuenca para la aportación de una cuotas; y c) el Fondo de Agua de Santiago, que está en proceso de creación, tiene el respaldo político del gobierno regional y el compromiso financiero que le otorgan los estatutos del fondo; prevé un porcentaje de su presupuesto operativo anual y otras posibles aportaciones de dependencias públicas vinculadas al tema.

Al describir los dos ejemplos en que se consiguió incluir los costos de las inversiones para la gestión de la cuenca en las tarifas de agua, se muestra que las obligaciones que impone la normatividad a los gobiernos para invertir en infraestructura natural y las iniciativas de las empresas de agua para invertir un porcentaje de la recaudación por el cobro de las tarifas de agua en los pagos por servicios ambientales (PSA), aseguran grandes beneficios para los ecosistemas que proveen de agua a las ciudades y a los productores de las partes altas de la cuenca. Asimismo, las empresas también se benefician ya que, por un lado, conservan las fuentes naturales de agua y no tienen que invertir en otras fuentes, mantienen o reducen sus costos de operación debido a que se mantiene la calidad del agua y son más resilientes ante fenómenos naturales extremos que pueden generar gastos no programados. En este sentido, los fondos son instrumentos valiosos para las empresas de agua ya que reducen sus costos, las apoyan para mejorar la información sobre los costos que deben incluirse en las tarifas de agua; ayudan a implementar las inversiones en campo y pueden atraer recursos adicionales para aumentar el impacto de las acciones en favor de la conservación de las cuencas hidrológicas.

IV. Recomendaciones y lecciones aprendidas para orientar y fortalecer las capacidades en el diseño e implementación de estrategias para acceder a fondos públicos.

En este apartado se presenta un listado de lecciones aprendidas y recomendaciones que surgen del análisis realizado a los fondos de agua y experiencias similares considerados en este documento, con el propósito de orientar y fortalecer las capacidades de los gestores de los Fondos de agua en el diseño e implementación de estrategias para acceder a fondos públicos.

Identificamos tres elementos que han sido claves para los fondos de agua en la procuración exitosa de financiamiento público: ofrecer legitimidad técnico-científica; encontrar los apoyos financieros más afines

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

a las estrategias de los Fondos de agua; y ofrecer certeza a los organismos gubernamentales haciendo uso de medidas regulatorias, una gestión eficiente al interior de los Fondos de agua y la promoción de la gobernanza. A seguir describimos en más detalle estos elementos.

IV.1 Presentar proyectos sustentados técnica y científicamente.

RECOMENDACIÓN GENERAL: Dar legitimidad técnico-científica a los Fondos de agua para sensibilizar y potenciar la participación de los usuarios de agua y tomadores de decisión.

La identificación de los problemas ambientales y las causas que los originan puede ser el primer paso para la decisión de optar por una estrategia de manejo integral de la fuente de agua y un medio para sensibilizar a los usuarios de este recurso, principalmente los organismos responsables de su regulación y operación. Para que los usuarios de agua reconozcan el pleno valor de la conservación es necesario cuantificar, mapear y valorar los bienes y servicios que ofrece la naturaleza. Para ello, es fundamental contar con información confiable y oportuna que tenga una base científica sólida, que permita caracterizar el lugar donde se va a intervenir e identifique los problemas y los requerimientos para su solución.

Asimismo, la provisión de información sobre oportunidades para el agua desde sus fuentes, basada en el conocimiento científico, podría potenciar la participación de los tomadores de decisión y sectores económicos que desconocen las líneas de inversión enfocadas a reducir la escasez del agua y su contaminación. El monitoreo de las cuencas es fundamental porque las partes interesadas de los fondos de agua (inversionistas, comunidades locales, gestores) necesitan información sobre la eficacia de los modelos utilizados para estimar los beneficios, la eficacia de las actividades, la eficiencia de la implementación y el retorno de la inversión.

A continuación, listamos el tipo de información de base técnica y científica que los Fondos de agua tienen que manejar y presentar a los inversionistas, que servirá para mostrar la clara necesidad y propósito del proyecto de inversión en el cuidado de fuentes de agua.

Elaborar estudio, generar datos, monitoreo y validación de la información.

- Elaborar estudios técnicos de las zonas donde se exponen claramente los riesgos de no realizar inversiones, y los posibles beneficios y áreas de oportunidad que el apoyo generaría.
- Efectuar el levantamiento de la línea base ambiental de la zona de interés hídrico para justificar la creación de reservas municipales y tasas ambientales (FORAGUA).
- Realizar monitoreo de los proyectos y contar con datos concretos, para exponer no solo los beneficios ambientales sino también los económicos, para estimular futuras inversión.
- Realizar estudios de retorno de la inversión, que permitan entender la ventaja competitiva de las inversiones en infraestructura verde frente a las soluciones convencionales o incluso cómo se podrían optimizar los dos tipos de soluciones. Un sistema institucional que garantice la buena ejecución de los recursos y por lo tanto la generación de beneficios hidrológicos, ayuda a que se sumen otros actores al financiamiento de los fondos (FONDO DE AGUA CAMBORIÚ y FONAG)

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- Validar los resultados de los estudios técnicos con expertos u organismos especializados en los temas.

Retomar estudios ya desarrollados por entidades de gobierno dentro de su presupuesto.

- Utilizar información proveniente de ordenamientos ecológicos o planes de manejo de las Áreas Naturales Protegidas o Reservas Ecológicas, ya que algunos proyectos se relacionan directa o indirectamente con la protección y fortalecimiento de áreas protegidas (FONAG, Sierra de Zapalinamé-FMCN).
- Utilizar información técnica de planes y programas hídricos o planes de cuenca de las regiones donde se actuará (FORASAN).
- Utilizar información actualizada de los estudios de impacto ambiental.
- Hacer uso de sistemas nacionales de información ambiental.
- Utilizar los instrumentos técnicos como la zonificación ecológica y económica a diferentes escalas, que ya incluyen información científica y de tenencia de la tierra.

Colaborar con instituciones académicas, ONG y sector privado para obtener información y conocimiento.

- Colaborar con universidades, centros de estudio o institutos de investigación en los temas de interés para los Fondos de agua (FAMM).
- Solicitar a los gobiernos locales la actualización de los catastros locales.
- Realizar visitas guiadas e intercambio de experiencias entre comunidades que realizan proyectos con los Fondos de agua (FORASAN).
- Ofrecer asesoría técnica a los gobiernos por parte de empresas privadas que se dedican al tratamiento y reúso del agua (AQUAFONDO).

IV.2 Definir una estrategia multipropósito en relación a los recursos públicos y alinearla a los instrumentos y programas gubernamentales pertinentes.

RECOMENDACIÓN: Definir si el financiamiento público ingresa a la cuenta del fondo o basta con orientar los recursos hacia los objetivos del mismo; promover el desarrollo de mecanismos e incentivos económicos para la conservación de las cuencas, como la incorporación en las tarifas de los servicios de agua el uso de servicios ambientales, o aquellos que sean los más adecuados para la protección de los recursos hídricos en el contexto local, estatal, regional y nacional.

Los fondos pueden seguir diferentes estrategias; con frecuencia dichas estrategias se relacionan con el origen de los fondos. Estos pueden ser creados con la finalidad de actuar como receptores de recursos públicos a través de ordenanzas, leyes municipales y vinculaciones en el contexto de aplicación de estrategias definidas por consejos hídricos regionales (FONAG, FORAGUA y Camboriú). En otros casos los fondos de agua surgen de la necesidad de articular y movilizar a los agentes públicos y privados, actuando

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

como coordinadores y validadores de una agenda regional común (Fondo de Agua de Santiago-Maipo). Finalmente, mostramos casos de éxito de movilización de recursos en los que los fondos lideran la intermediación de convenios y acuerdos entre el sector público y privados para hacer efectivas acciones en materia de seguridad hídrica (Zapalinamé y AQUAFONDO).

Dada la magnitud de los recursos necesarios para la conservación de las fuentes de agua y el manejo sostenible de las cuencas, para tener una acción efectiva se requieren recursos tanto privados como públicos. Estos últimos normalmente son escasos y deben, además, competir con otras prioridades que tienen las empresas responsables de la distribución del agua. No obstante, el gasto público para la protección hídrica ha ido creciendo en los últimos años, aunque los montos varían de país a país. De acuerdo con las experiencias mostradas, son diversos los mecanismos e instrumentos financieros que utilizan los gobiernos para invertir en la conservación de las cuencas y que son manejados por los fondos. El reto es establecer mecanismos que garanticen un financiamiento recurrente para apoyar de manera sostenida el desarrollo de la infraestructura natural para mejorar la calidad y cantidad de agua en las ciudades.

Un instrumento económico que ha sido exitoso es el cobro de tasas de conservación en las tarifas de agua que pagan los usuarios domésticos y comerciales. Estos pagos pueden ser obligatorios o voluntarios, dependiendo de los acuerdos establecidos entre las instituciones responsables y los actores locales. No obstante, existen otros instrumentos gubernamentales como son los ingresos por las regalías y multas, que, si bien no son tan utilizadas como las recaudaciones por tarifas de agua, también han tenido éxito y deberán ser considerados como una alternativa importante para la sostenibilidad financiera de los fondos,

Otra estrategia que han seguido los fondos de agua para tener apoyo de los distintos niveles de gobierno es participar en los planes y programas locales, ya sea sobre temas ambientales o relacionados directamente con el manejo integrado del agua. También hay que destacar los acuerdos de colaboración mediante los cuales los fondos de agua se benefician de cofinanciamientos, donaciones o contribuciones en especie. En Perú, por ejemplo, el fondo de agua complementa los esfuerzos del sector público para la recuperación ecológica, hidrológica y conservación de las cuencas que abastecen de agua a las ciudades de Lima y Callao.

Asimismo, resaltamos la oportunidad de obtener recursos económicos para las acciones de conservación de los ecosistemas y las fuentes de agua, puede derivar de los préstamos internacionales que reciben los países y que, como el caso del Banco Interamericano de Desarrollo, establecen condiciones para que los proyectos sean ambientalmente sostenibles a través de salvaguardas. En el ejemplo del proyecto que se realiza en Brasil con apoyo del BID para el saneamiento ambiental de la Cuenca del Río Ipojuca, se muestra que, dentro de las actividades diseñadas por las autoridades responsables, está el apoyo a la sostenibilidad social y ambiental de la Cuenca.

Por último, es pertinente señalar que, si bien hay oportunidades de generar flujos de recursos de largo plazo, en muchos casos los programas de apoyo público se ofrecen a través de licitaciones, convocatorias y concursos. Esto significa que, si los fondos deciden incluir estos recursos en sus estrategias de

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

financiamiento, tienen que prever la generación de una capacidad para que rutinariamente esté aplicando a los fondos y programas disponibles. Es de preverse que en la medida en que el fondo de agua se especialice en este rubro, tendrá mayores oportunidades de acceder a estos recursos de manera periódica.

A continuación, se enlista una serie de instrumentos y mecanismos institucionales que aplican los gobiernos en sus diferentes escalas, que son clave para el sostenimiento y funcionamiento de los fondos.

A. Instrumentos económicos

Aportaciones por consumo de agua potable

- Aportaciones obligatorias o voluntarias de los usuarios de agua potable, de manera individual o colectiva (comunitaria) (ARA y Cuencas y Ciudades).
- Aportaciones con y sin aumento a las tarifas de agua del consumidor (FONAG, CAMBORIU)
- Aportaciones de usuarios de agua diferenciadas por municipios, según número de habitantes (FORAGUA).
- Aportaciones de usuarios de agua diferenciadas por estratos socioeconómicos de la población, ya que puede traer problemas sociales tales como el exceso de cobranza sobre los pequeños consumidores (Fondo de Agua Yaque del Norte)
- Aportaciones de usuarios de agua diferenciadas por sectores de la economía.

Aportaciones por regalías

- Recaudación proveniente de la compensación financiera de las regalías de petróleo y de gas natural destinadas a municipios o estados. (FUNDAGUA)

Aportaciones por multas y compensaciones cobradas

- Transferencia de recursos recaudados por la aplicación de multas cobradas por los infractores de la legislación de uso de los recursos hídricos (FUNDAGUA).
- Acuerdos para recibir las compensaciones por daños ambientales que obtiene el gobierno por los desarrolladores y que se destinan a fondos de agua (FAMM, AQUAFONDO)
- Recaudación por compensaciones pagadas por el sector hidroeléctrico (FUNDAGUA).

B. Programas financiados por programas de gobiernos nacionales, estatales o municipales en el cuadro de sus políticas públicas

- Programa de pago por servicios ambientales que ofrecen los gobiernos a productores que ayudan a proteger las cuencas hidrológicas o mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos (CAMBORIU, FAMM, AQUAFONDO, FORASAN).
- Reasignación de recursos públicos hacia los fondos de agua que ya estaban comprometidos para tareas de conservación.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- Programas de protección de acuíferos que promueven los fondos de agua apoyados por los usuarios mediante la aplicación de un impuesto local (Fondo de Agua San Antonio).
- Inclusión de las actividades que realizan los fondos de agua en planes y programas gubernamentales (Fondo de Agua Yaque del Norte, FORASAN)
- Recursos federales destinados a apoyar proyectos para la conservación de los recursos naturales que generalmente se otorgan a través de convocatorias y son fondos concurrentes, es decir, la organización debe de aportar recursos propios a los proyectos.
- Proyectos de diversa índole que realicen los gobiernos mediante créditos internacionales cuyas operaciones exijan incorporar medidas ambientales asociadas a la programación y ejecución de las actividades (Salvuardas Ambientales-BID).
- Programas gubernamentales orientados a mejorar las prácticas agrícolas y de manejo forestal de los habitantes de las cuencas (Brasil y México)

C. Mecanismos de colaboración

- Donación del agua residual tratada para fines de conservación mediante convenios entre empresas y gobiernos municipales que beneficia a los proyectos urbanos de los fondos de agua (AQUAFONDO).
- Convenios y acuerdos con organismos públicos municipales, estatales y nacionales para cofinanciar proyectos en lo que intervienen los fondos de agua (Cuencas y Ciudades).

IV.3.- Dar certidumbre a los gobiernos sobre el buen uso de los recursos públicos.

RECOMENDACIÓN. Hacer uso de instrumentos regulatorios para obtener apoyos públicos o impulsar su creación, ser eficientes y transparentes en la gestión del fondo de agua y crear espacios para la acción colectiva para proteger y restaurar los ecosistemas relacionados con el agua.

A. Legislación y normatividad

Las experiencias presentadas muestran el papel relevante que tiene la regulación para crear, fortalecer y consolidar a los fondos de agua, y se muestran diversos instrumentos legales y mecanismos de gestión y operación de los gobiernos que ya existían o se crearon para darles soporte financiero y fortalecer su institucionalidad.

En algunos casos los fondos de agua nacen en el contexto de las leyes ya existentes que validan su figura de fondo patrimonial, y en otros se crean mediante ordenanzas para cumplan con objetivos específicos en torno a los problemas de agua.

También existen iniciativas que se crean sin vínculos legales para apoyar la gobernanza de la gestión del agua y actuar como el vehículo para canalizar los recursos financieros hacia proyectos de infraestructura natural. Este es el caso del recién creado Fondo de Agua de Santiago-Maipo de Chile, cuyo sustento normativo está basado por el momento en estatutos oficializados que permiten al gobierno apoyar con

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

recursos económicos al fondo de agua, y que obliga a los asociados representativos a cumplir con una serie de responsabilidades que le confiere este documento.

Suele suceder que la existencia de los fondos de agua esté ligada al nacimiento de algún mecanismo financiero para la conservación de los recursos naturales. Tal es el caso de Camboriú en Brasil, donde el fondo de agua se crea legalmente como el grupo gestor del Proyecto Productor de Agua para que opere los pagos por servicios ambientales a los productores cuenca arriba. Cuando el fondo de agua nace siendo el organismo gestor de los pagos por servicios ambientales, que es el caso de Camboriú, es más factible que se beneficie de los recursos destinados a la conservación de los ecosistemas que provienen del cobro de agua potable. En este país también las leyes facilitan el uso de los recursos públicos para apoyar a los fondos de agua, como es el caso del uso de las regalías del petróleo obtenidas por los estados.

Los casos más recurrentes son aquellos donde las empresas prestadoras de los servicios de agua han logrado mediante ordenanzas estatales o municipales colocar un porcentaje de sus ingresos por cobros por el servicio de agua en los fondos de agua o mecanismos similares. Generalmente la legislación no etiqueta el pago directo a los fondos de agua, no obstante, éstos aprovechan las obligaciones que les impone la normatividad a los gobiernos para invertir en infraestructura natural o en la conservación de las fuentes de agua.

Los fondos de agua también pueden ser espacios para iniciar cambios en las leyes que lleven a mejorar la gestión del agua y la provisión desde las cuencas. Un ejemplo es FONAG quien colaboró en estudios y participó en talleres para modificar las leyes vinculadas con el agua en Ecuador.

Se observa que las oportunidades para obtener fondos públicos y los instrumentos normativos utilizados por los fondos varían dentro de los diferentes niveles de gobierno y el contexto de cada país. Estos son algunos ejemplos:

- a) Gobierno nacional o federal: Leyes, planes nacionales, programas por dependencia federal, presupuesto y reglas de operación.
- b) Gobierno estatal. Leyes, reglamentos o programas que se ejecutan solo con presupuesto estatal y aquellos que se realizan en colaboración con programas federales y municipales.
- c) Gobierno municipal. Ordenanzas para el uso de impuestos, derechos de agua, aportaciones voluntarias y programas financiados a través de transferencias federales y estatales.

B. Gestión y desarrollo de los fondos de agua.

Uno de los elementos que distingue a los fondos de agua es su trabajo organizado y transparente para invertir de manera eficiente los recursos que reciben y maximizar el retorno de los recursos invertidos. Existen fondos de agua cuya gestión ha sido tan exitosa que ha servido de modelo para otras figuras similares dentro y fuera de su país, como el caso del FONAG en Ecuador. Sin embargo, no necesariamente el proceso de construcción ha sido el mismo para todos, ya que esto lo determinan las realidades de cada lugar en los aspectos ecológico, social, económico, legal e institucional. No obstante, lo recomendable es

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

seguir una ruta de creación y desarrollo estructurada como la propuesta por la Alianza Latinoamericana de fondos de agua. La metodología conocida como el Estado Deseado de los Fondos de agua es una metodología diseñada para contribuir al desarrollo y fortalecimiento de los Fondos de agua, desde su creación hasta su consolidación, mediante la cual en cada etapa se proponen requisitos que deben cumplir los fondos de agua y que guían al promotor de una forma simple desde el inicio y hasta el final.

En última instancia, lo importante es contar con un mecanismo que cumpla con los requisitos mínimos para movilizar varias fuentes de financiamiento de largo plazo; administrar eficientemente los recursos, y desarrollar planes de gestión y financiamiento que incluyan a las instituciones públicas y privadas interesadas en la conservación de las cuencas abastecedoras de agua, motivándolas a invertir en soluciones de infraestructura natural de forma complementaria a las inversiones tradicionales en infraestructura gris.

También es importante dentro de la gestión de los fondos de agua contar con aliados que proporcionen los apoyos necesarios (técnicos, financieros, sociales y políticos), y ser transparentes al momento de tomar decisiones que afecten directamente a los usuarios del agua, como aquellas que tienen que ver con el uso de los recursos públicos obtenidos mediante el cobro del agua.

Las alianzas con los gobiernos no solo son necesarias para obtener los recursos para lograr los objetivos de los fondos de agua a largo plazo, también los son para promover la corresponsabilidad y el fortalecimiento de políticas e instituciones públicas tendientes a promover cambios estructurales para detener el deterioro ambiental. Así como para asegurar el abastecimiento de agua en cantidad y calidad mediante la conservación de las cuencas hidrológicas.

C. Gobernanza

Los fondos de agua son iniciativas que cuentan con el potencial necesario para promover una buena gobernanza del agua en los países y sus localidades. De acuerdo a la OCDE: *La gobernanza del agua puede contribuir en gran medida al diseño e implementación de tales políticas mediante una responsabilidad compartida entre los distintos órdenes de gobierno, la sociedad civil, las empresas y la amplia gama de actores que juegan un importante papel en estrecha colaboración con los diseñadores de políticas para cosechar los beneficios económicos, sociales y ambientales de la buena gobernanza del agua.*

Los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE tienen la intención de contribuir a la creación de políticas públicas tangibles y orientadas a la obtención de resultados, en base a tres dimensiones de la gobernanza del agua que mutuamente se refuerzan y complementan:

- *La efectividad se refiere a la contribución de la gobernanza en definir las metas y objetivos sostenibles y claros de las políticas del agua en todos los órdenes de gobierno, en la implementación de dichos objetivos de política, y en la consecución de las metas esperadas.*
- *La eficiencia está relacionada con la contribución de la gobernanza en maximizar los beneficios de la gestión sostenible del agua y el bienestar, al menor costo para la sociedad.*

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

- *La confianza y participación están relacionadas a la contribución de la gobernanza en la creación de confianza entre la población, y en garantizar la inclusión de los actores a través de legitimidad democrática y equidad para la sociedad en general⁵¹.*

Desde su creación los fondos de agua llevan a cabo actividades de coordinación y participación que involucra a diversos actores provenientes del sector público, privados, social y de organismos internacionales, particularmente los demandantes y beneficiarios potenciales de este recurso. A medida que los Fondos de agua avanzan en su consolidación, se van involucrando más actores, principalmente de la sociedad civil organizada y no organizada.

Algunos fondos han desarrollado estrategias de comunicación con campañas para informar y sensibilizar a los habitantes de las ciudades sobre la relación que existe entre la conservación de las fuentes de agua y el consumo de la misma, en lo que respecta a su calidad y cantidad. Algunas de éstas tratan de llegar a las instituciones o empresas interesadas o aquellos que pueden contribuir a los objetivos del fondo de agua mediante aportaciones económicas.

Los fondos de agua se pueden convertir en una herramienta de comunicación y coordinación entre la zona urbana y la zona rural de una región, pues permiten que la población en la ciudad entienda que debe esforzarse para que las fuentes de su agua estén sanas y protegidas por los habitantes que en ellas habitan. Esto se muestra en los Acuerdos recíprocos de Agua (ANA) en Bolivia, donde los usuarios del agua de cuenca baja apoyan económicamente a las familias que viven en las cuencas altas y que han decidido la conservación voluntaria de bosque de alto valor para la biodiversidad y la generación de agua.

Un ejemplo de organización social y liderazgo para realizar acciones de restauración y conservación en las cuencas hidrográficas es el proyecto de la Sierra de Zapalinamé en Coahuila, México, donde las aportaciones voluntarias de los usuarios del agua que son gestionadas por Profauna. Aquí se observa un amplio liderazgo de la organización, para que las actividades planeadas y la ejecución de los recursos se realicen de manera transparente y con el apoyo de la población, dado que existen colaboradores que conocen bien las comunidades y sus habitantes.

Otro ejemplo de gobernanza son las llamadas Mesas de Agua a cargo del Fondo Regional FORAGUA y el municipio, que se crearon mediante acuerdos de voluntades entre varias instituciones y organizaciones de la región para articular acciones y no duplicar esfuerzos técnicos, logísticos, económicos y administrativos.

Asimismo, los consejo o comités de cuenca son ejemplos de organización para la gestión hídrica que se promueven desde los gobiernos, y que incluyen a los usuarios de agua y a representantes de los organismos de agua locales y de la sociedad civil; además, en algunos países tienen el poder legal para decidir la mejor manera de ejercer los ingresos destinados a la conservación de las cuencas. En varios casos, los Consejos de Cuenca asumen de facto el papel de los fondos de agua y al mismo tiempo los

⁵¹ OECD. Principios de Gobernanza del Agua de la OECD. Adoptadas por el Comité de Políticas de Desarrollo Regional de la OECD el 11 de mayo de 2015. Centro de Emprendimiento, PYMES, Regiones y Ciudades, p. 3

GUÍA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Consejos han sido fortalecidos por la presencia de estos mecanismos financieros, como sucede en Perú y Ecuador.

Hemos visto en algunos fondos que escuchar a la población y obtener su aprobación, mediante votaciones o consultas públicas para aprobar o validar el uso de los recursos públicos, son formas de legitimar y hacer transparente el trabajo que realizan, lo cual les da respaldo social en el corto y largo plazo. Esto es importante, ya que muchas decisiones sobre los fondos de agua se construyen sobre voluntades políticas que pueden cambiar al dejar sus puestos los tomadores de decisión. En este caso, la base social que ha respaldado al fondo de agua se hace presente para darle legitimidad a sus acciones y apoyar su continuidad.

Los fondos de agua son organizaciones que por medio de mecanismos financieros y de gobernanza contribuyen a la seguridad hídrica a través de soluciones basadas en la naturaleza y la gestión sostenible de las cuencas hidrográficas. Uno de los mayores desafíos de los fondos es asegurar el financiamiento de las acciones que lleven al cumplimiento de sus objetivos. Acceder a los recursos del sector público es una parte fundamental para lograr la escala e impacto necesarios para resolver el reto. Afortunadamente, la región cuenta con un buen número de ejemplos de fondos de agua que han utilizado recursos públicos para cumplir con sus objetivos de conservación, uso sostenible del agua y gobernanza.

Esta Guía analizó esos ejemplos para extraer y condensar las condiciones y estrategias que han ayudado a que los fondos de agua puedan obtener recursos públicos para financiar las soluciones basadas en la naturaleza e incidir positivamente en una mejor gobernanza de la gestión del agua y así alcanzar la seguridad hídrica.

ANEXO. Descripción de los mecanismos financieros más relevantes de cinco países.

ARGENTINA

BLOQUE A - Conocimiento: Apoyos disponibles para estudios, diagnósticos, y análisis técnicos: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones, con la finalidad de influenciar y mejorar tanto la gestión del organismo operador como la implementación de políticas públicas que contribuyan a cumplir los objetivos de los Fondos de agua.⁵²

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – CONICET

Descripción	Proyectos de Investigación Orientada, a través de convocatorias específicas pautadas con cada una de las partes, las cuales establecerán los temas priorizados, el número de proyectos y monto a cofinanciar, y demás características generales del llamado.
Elegibilidad	Podrán ser llevados a cabo por un grupo de trabajo integrado por investigadores de cualquier institución del Sistema Científico y Tecnológico Nacional que cuente con un número mínimo de tres investigadores miembros de la Carrera de Investigador CyT del CONICET
Valores Máximos	Abierto
Proceso	Convocatorias específicas pautadas con cada una de las partes, las cuales establecerán los temas priorizados, el número de proyectos y monto a cofinanciar, y demás características generales del llamado
Impacto Potencial	Asignación de recursos para estudios de viabilidad técnica para intervenciones sugeridas por el fondo de agua (ex: retorno de inversión de proyectos para empresas de agua y saneamiento).

Instituto Nacional del Agua

Descripción	Organismo científico tecnológico descentralizado que tiene por objetivo satisfacer los requerimientos de estudio, investigación, desarrollo y prestación de servicios especializados en el campo del aprovechamiento y preservación del agua
Elegibilidad	Cualquier institución actuante en las áreas de interés del Instituto (Campos de Estudio Biogeoquímica del agua. Evaluación de impacto ambiental y riesgo por obras de infraestructura y accidentes en cuerpos de agua. Evaluación de sitios contaminados y

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	tecnologías para su remediación. Hidrología superficial y subterránea. Hidrología urbana. Sistemas de alerta hidrológico para inundaciones, aluviones, crecidas, sequías y derrames. Hidráulica de grandes obras. Hidráulica fluvial, marítima e industrial. Información hídrica. Ingeniería de riego y drenaje. Ingeniería de minimización, tratamiento de agua, efluentes y residuos. Ingeniería de control de erosión y sedimentación. Calidad de agua. Normalización sobre los recursos hídricos.
Valores Máximos	N/D
Proceso	Consulta
Impacto Potencial	Asignación de recursos para estudios de viabilidad técnica para intervenciones sugeridas por el fondo de agua (ex: retorno de inversión de proyectos para empresas de agua y saneamiento)

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC)

Descripción	El objetivo de estas áreas es acelerar el desarrollo de proyectos público-privados, crear o expandir centros de investigación orientados al sector productivo, desarrollando una fuerte plataforma local que pueda ser compartida por varias empresas y/o instituciones Áreas de apoyo incluyen desarrollo social y medio ambiente y cambio climático.
Elegibilidad	Las Instituciones del Sector Público o Privado, instituciones privadas sin fines de lucro
Valores Máximos	\$3,000,000 por año (US\$80,000) pudiendo variar por convocatoria
Proceso	La presentación de los proyectos debe realizarse a través del Sistema de Gestión de Proyectos (SGP). Una vez completada la información solicitada en el SGP se envía online y se presenta la documentación indicada en las bases de la convocatoria junto con una impresión de la presentación realizada a través del sistema Las bases y formularios de la convocatoria podrán solicitarse por correo electrónico a: fonarsec@mincyt.gov.ar u obtenerse desde la página web de la Agencia www.agencia.mincyt.gov.ar
Impacto Potencial	Posible financiamiento de estudios de viabilidad de inversiones en conservación de cuencas y su impacto en las tarifas de agua

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

**Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública
Dirección Nacional de Pre-inversión**

Descripción	Elaborar los Estudios de Preinversión que le sean asignados, conforme a las prioridades fijadas por el Gobierno Nacional y asesorar en la elaboración de estudios realizados por terceros, para prefactibilidad y diseño ejecutivo. Áreas incluyen: Agua Potable, Saneamiento y Planes del Sector
Elegibilidad	Gobiernos Provinciales y Municipales
Valores Máximos	N/D
Proceso	Por Convenio
Impacto Potencial	A pesar de tratarse de una línea de apoyo para infraestructura, tiene relevancia evaluar temas de capital natural en la planeación de inversiones relacionadas con seguridad hídrica (inundaciones, desbordamientos y derrumbes en temporadas de lluvia) Ver convocatoria 2019: http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/convocatoria/432

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ex: jardines urbanos).

FOBOSQUE

Descripción	Financiamiento de ordenamiento forestal en las provincias, apoyos financieros para el desarrollo de: Plan de Manejo Sostenible de Bosques Nativos Plan de aprovechamiento del uso del suelo
Elegibilidad	Gobiernos municipales, y provinciales. Dueños de predios privados de bosque nativo, inicialmente beneficiarios. En 2019 fueron aprobadas las provincias de Tierra del Fuego, Corrientes, Santa Cruz, Catamarca, Jujuy, La Pampa, San Juan, San Luis y Misiones. Los planes aprobados deben estar registrados en el Sistema Integrado de Información Forestal por parte de la provincia.
Valores Máximos	Las primeras partidas serán por \$47.793.045 pesos argentinos (US\$811,242)
Proceso	Transferencia de recursos a los gobiernos provinciales, quienes se encargan de transferir los recursos y supervisar el cumplimiento de los planes de manejo. En 2019 se iniciará el pago directo a los productores, inicialmente en la provincia de Catamarca

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Impacto Potencial	Los Fondos de agua pueden actuar como intermediarios, motivando la inscripción de propietarios en áreas críticas del punto de vista hídrico.
-------------------	--

Fondo Fiduciario de Compensación Ambiental de Administración y Financiero

Descripción	Fondo creado en enero 2018, con el objeto de garantizar la calidad ambiental, la prevención y mitigación de efectos nocivos o peligrosos sobre el ambiente y la atención de emergencias ambientales, así como la protección, preservación, conservación, restauración o compensación de los sistemas ecológicos y el ambiente
Elegibilidad	Aguardando reglamentación
Valores Máximos	
Proceso	
Impacto Potencial	El fondo tendrá la posibilidad de contar con recursos provenientes del Tesoro nacional que le asigne el Estado nacional; los fondos asignados por leyes especiales a la prevención, subsanación, remediación, restauración y/o compensación de aquellas alteraciones ocasionadas en el medio ambiente por las diferentes actividades; Los fondos de compensación ambiental, de acuerdo a los convenios que en cada caso se suscriban; Los fondos nacionales e internacionales provenientes de donaciones públicas o privadas, de acuerdo a los convenios que en cada caso se suscriban; entre otros.

BLOQUE C – Educación/ Capacidades: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua, su relación con la cuenca, que motiven un manejo racional de este recurso en la sociedad. Apoyos para fortalecimiento institucional

El Consejo Hídrico Federal (COHIFE)

Descripción	Definición de las distintas modalidades del apoyo a brindar por el COHIFE, con relación a reuniones, conferencias, congresos o acontecimientos que se lleven a cabo en el país, significando o no un costo para el mismo (compromiso financiero).
Elegibilidad	Entidad o sociedad.
Valores Máximos	No definido
Proceso	1. Una breve reseña de los antecedentes de la entidad o sociedad organizadora del evento 2. Estatutos y/o instrumentos constitutivos de la misma. 3. Nómina completa de los miembros integrantes del Consejo Directivo -o en su

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	<p>caso, responsable del proyecto- con una breve reseña del currículum vitae de cada uno de ellos.</p> <p>4. Nómina de eventos similares organizados por la institución solicitante.</p> <p>5. Detalle de los temas que serán desarrollados en el evento.</p> <p>6. Nómina de organismos y/o personalidades que han comprometido su participación y/o adhesión, y su carácter, municipal, nacional o internacional, según sea el caso.</p> <p>7. Todo otro dato que pueda resultar de interés para evaluar la viabilidad de la Petición</p>
Impacto Potencial	Generar visibilidad para el fondo de agua y concientizar a la comunidad.

BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

LEY DE INVERSIONES PARA BOSQUES CULTIVADOS

Descripción	Aportes Económicos no Reintegrables para titulares de proyectos de bosques cultivados
Elegibilidad	Pasar por el proceso de aprobación en la provincia. Disponible para las provincias que adhieran expresamente al mismo, a través del dictado de una ley provincial, la cual deberá contemplar expresamente la invitación a sus municipios, y la instalación de capacidades administrativas para la implementación del programa, inclusive exentando a los proyectos elegibles de beneficios, de tasas e impuestos locales
Valores Máximos	Costo de implantación: reembolso de 40% a 80% de los costos, en función del tamaño de la propiedad. Tratamientos silviculturales (poda y raleo) de predios hasta 600ha, reembolso del 70% de los costos
Proceso	El apoyo económico indicado en el artículo precedente se efectivizará luego de la certificación de tareas y su aprobación técnica, conforme con las condiciones establecidas reglamentariamente, para las siguientes actividades: a) Plantación certificada entre los diez (10) y veinticuatro (24) meses de realizada; b) Tratamientos silviculturales (poda y raleo), certificados a partir de su realización y hasta los doce (12) meses subsiguientes de realizada.
Impacto Potencial	En 2018 se anunció la asignación de 1% de facturación en seguros de automóvil al "Seguro Verde, garantizando plantaciones en 9,200 ha; En 2019 se anunció un aporte de \$100 millones de pesos (US\$1,697,405).

**Fundación ArgenINTA
Programa Interris**

Descripción	Innovación Territorial Sustentable, buscamos fortalecer el desarrollo, robustecer las economías regionales y locales desde el sector agropecuario y agroindustrial brindando
-------------	--

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	apoyo técnico y financiero a emprendimientos con potencialidad para mejorar las condiciones de vida en el territorio.
Elegibilidad	Grupos asociativos no formalizados (mín. de 3 emprendedores, sin pertenecer a la misma unidad familiar), que hayan pasado por asesoramiento técnico del INTA <ul style="list-style-type: none"> • Cooperativas (que desarrollen actividades agropecuarias) • Organizaciones de la Sociedad Civil (que desarrollen actividades agropecuarias) • Empresas micro, pequeñas y medianas (tramo 1) según resolución 340/2017 SEPYME
Valores Máximos	El monto máximo para financiar es de hasta 80 Salarios mínimos mensuales (S.M.V.M). (\$21,200 Usd). por proyecto y de hasta 20 S.M.V.M. por prestatario ((\$5,244 Usd)
Proceso	Solicitud Directa
Impacto Potencial	Movilizar productores rurales en áreas de interés para la conservación de la cuenca a implementar mejores prácticas (suelos) y soluciones de manejo de recursos hídricos.

BRASIL

A continuación, se presentan en mayor detalle las alternativas de financiamiento identificadas para cada grupo de actividades:

BLOQUE A - Conocimiento: Apoyos disponibles para estudios, diagnósticos, y análisis técnicos: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones, con la finalidad de influenciar y mejorar tanto la gestión del organismo operador como la implementación de políticas públicas que contribuyan a cumplir los objetivos de los Fondos de agua.⁵³

A1. Ministerio de Educación - CAPES

Pro-Recursos Hídricos

Descripción	<p>Proyectos de Investigación en:</p> <p>Modelos y arreglos institucionales para la gestión de recursos hídricos; Instrumentos y herramientas de gestión de recursos hídricos; Gobernanza y participación social em la gestión de recursos hídricos; Regulación de Recursos Hídricos; Monitoreo, control y fiscalización de usos del agua; Instrumentos, metodologías y tecnologías para asignación de agua; Recursos Hídricos y Bosques Seguridad de Represas</p>
-------------	--

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Elegibilidad	Institutos de investigación. El programa busca incentivar proyectos en red o consorcios de investigación
Valores Máximos	R\$963 mil; R\$10.5 millones disponibles por año
Proceso	Convocatoria.
Impacto Potencial	Financiamiento de estudios de viabilidad técnica, divulgación de casos de éxito, sistematización de experiencias.
Enlace	https://www.capes.gov.br/bolsas/programas-estrategicos/programa-capes-ana-pro-recursos-hidricos

En 2015 y 2016 CAPES realizó llamadas de proyectos para el **Programa de apoyo a la investigación en Cambio Climático y su impacto sobre los Recursos Hídricos**.

A2. Ministerio de Ciencia y Tecnologías Innovaciones y Comunicaciones – MCTIC

FINEP – CT Hidro

Descripción	El Fondo recibe el 4% de la compensación recaudada de las empresas de energía hidroeléctrica (CFURH). Promueva de la generación del conocimiento apoyando: Estudios diagnósticos de Necesidades y Pirognósticos Investigación de Desarrollo Tecnológico Recursos Humanos: becas Infraestructura de investigación y desarrollo
Elegibilidad	Institutos de investigación, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas.
Valores Máximos	Presupuesto de 2019, R\$1,08 millones (US\$280mil)
Proceso	Convocatorias y financiamiento sobre consulta.
Impacto Potencial	Estudios de viabilidad técnica, generación de conocimiento sobre manejo de recursos hídricos, innovación en mecanismos de medición y monitoreo, capacitación de gestores.

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ex: jardines urbanos).

B1 Agencia Nacional de Aguas

Programa Productor de agua

Descripción	Desarrollar iniciativas de conservación que aumenten la disponibilidad del agua, incentivando a los productores a través del pago por servicios ambientales.
-------------	--

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	Incentivo y asistencia para incubar programas de pago por servicios ambientales locales, que consigan apalancar acciones de conservación con recursos financieros de actores locales.
	Financiamiento a municipios para obras en infraestructura natural.
Elegibilidad	Estados, municipios y organizaciones de la federación.
Valores Máximos	Máximo asignado en 2018, R\$3.5 millones dividido en 4 proyectos (US\$900,000)
Proceso	Convocatoria; Demanda espontanea
Impacto Potencial	En 2018 había aproximadamente 60 proyectos en ejecución en Brasil que abarcaban 400mil ha, la gran mayoría localizados en el Sureste del país, con una inversión acumulada de R\$42 millones (US\$11 millones) por parte de la ANA, y una inyección de R\$160 millones por parte de instituciones participantes (US\$40 millones)

B2. Ministerio del Medio Ambiente

Fondo Nacional de Desarrollo Forestal

Descripción	El Fondo Apoya Investigación y Desarrollo tecnológico em manejo forestal; Asistencia técnica y extensión forestal; Recuperação de áreas degradadas com espécies nativas; Aprovechamiento racional y sustentable de los recursos forestales; Control y monitoreo de las actividades forestales y deforestación; Capacitación y manejo de multiplicadores em actividades forestales; Educación ambiental; y Protección al medio ambiente y a los recursos naturales.
Elegibilidad	Órganos y entidades públicas, entidades privadas sin fines de lucro, y comunidades entre otros.
Valores Máximos	Varía por llamada, total movilizado hasta ahora R\$30 millones en más de 100 proyectos
Proceso	Convocatoria.
Impacto Potencial	Apoyo en la regularización del código forestal y mejores prácticas de manejo con pequeños propietarios

BLOQUE C – Educación/ Capacidades: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua, su relación con la cuenca, que motiven un manejo racional de este recurso en la sociedad. Apoyos para fortalecimiento institucional.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

C1. Agencia Nacional de Aguas

Pro-Gestión (Pro-Gestão) ⁵⁴

Descripción	Incentivos financieros que promueve el fortalecimiento institucional y la gestión de los recursos hídricos en los estados, los cuales adhieren a metas específicas dependiendo de la complejidad de la gestión de sus cuencas, definidas por la federación. Las metas incluyen integración de datos sobre usuarios, informaciones sobre aguas subterráneas, divulgación de conocimiento, prevención de eventos hídricos críticos, actuación para la seguridad de las represas
Elegibilidad	Estados de la federación.
Valores Máximos	R\$3.75 millones (US\$1 millón) en cuatro años del primer ciclo, conforme cumplimiento de metas Em 2017 se inició un segundo ciclo para 9 estados que completaron el primer ciclo em 2016. Em esta etapa cada estado puede recibir hasta R\$5 millones (US\$1.3 millones) mediante el cumplimiento de metas pactadas, y una contrapartida de R\$250mi (US\$64mil)
Proceso	Adhesión voluntaria, conforme publicación de Decreto que ratifica el compromiso del Estad con el Pacto Nacional de Recursos hídricos, y la incorporación del Consejo Estatal de Recursos Hídricos.
Impacto Potencial	Desarrollo de capacidades locales para la gestión de recursos hídricos.

C2. Fondo Nacional del Medio Ambiente

Educación Ambiental

Descripción	Una de las líneas de actuación del fondo es Educación Ambiental para la sustentabilidad
Elegibilidad	Municipios, gobiernos estatales y Organizaciones de la Sociedad Civil
Valores Máximos	Abierto
Proceso	Convocatoria o solicitud directa
Impacto Potencial	Capacitación de usuarios sobre el uso racional del agua

⁵⁴ El programa inició en 2013, y en la actualidad participan en el segundo ciclo del programa 19 de los 27 estados de la república. A finales de 2018 se habían autorizado aproximadamente R\$92 millones. siendo que R\$19 millones en 2018.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

C3. Ministerio de la Justicia

Fondo de defensa de los Derechos Difusos

Descripción	Asignación de recursos originados en multas y procesos sentenciados por el poder judicial Apoyo a proyectos en las siguientes líneas 1. recuperación, conservación y preservación del medio ambiente. 2. protección y defensa del consumidor 3. protección de defensa de competencia y patrimonio cultural brasileño
Elegibilidad	Gobiernos federales, estatales y municipales, y Organizaciones de la Sociedad Civil.
Valores Máximos	De R\$500mil a R\$14 millones (US\$129mil a US\$3.6 millones) – Presupuesto de 2018 fue de R\$714 millones (US\$184 millones)
Proceso	Convocatoria.
Impacto Potencial	Movilización de recursos para la capacitación en proyectos de conservación de agua y bosques-

BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

D1. Fondo nacional del Medio Ambiente,

Apoyo a la preservación de áreas de Preservación Permanente para la producción de agua

Descripción	Programa financia recomposiciones forestales en áreas de Preservación Permanente, en los márgenes de ríos y manantiales que contribuyan para el abastecimiento de reservorios de regiones metropolitanas con alto índice de criticidad hídrica.
Elegibilidad	Productores rurales que tengan su registro ambiental regularizado en la región en que esté siendo ejecutado el apoyo.
Valores Máximos	Varía por proyecto (valores promedio, R\$3-4 millones (US\$900mil)
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	El programa incentiva apoyos a productores, en asociación con el Fondo del Clima, el Fondo Nacional para el Desarrollo Forestal, Fondo Socio Ambiental Caixa, el Fondo para la Defensa de los Derechos Difusos del Ministerio de Justicia y la ANA, con inversión de R\$45 millones ⁵⁵ (

⁵⁵ <https://www.tratamentodeagua.com.br/fundo-nacional-do-meio-ambiente-libera-r-82-milhoes-para-recuperar-nascentes/>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

D2 FSA - Caixa

Fondo Socio Ambiental Caixa

Descripción	El fondo realiza convocatorias para proyectos que mejoren la calidad de vida de comunidades con vulnerabilidad socioambiental. EN 2017 una de las convocatorias incluyó los siguientes rubros: Fomento a la producción local y generación de ingresos a través de formas alternativas de captación y almacenamiento de agua Captación, almacenamiento y uso racional de recursos hídricos en comunidades de baja renta.
Elegibilidad	Fundaciones, asociaciones, cooperativas y demás organizaciones de la sociedad civil, sin fines lucrativos, y empresas privadas que demuestren el proyecto genera el valor social (sin generar lucro)
Valores Máximos	Mínimo R\$500mil (US\$130mil)– Máximo R\$1 millón (US\$258mil)
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	Proyectos de seguridad hídrica en áreas urbanas con impacto social

D3. Ministério de Agricultura – PRONAF

PRONAF – Eco

Descripción	Financiamiento a para inversión en la utilización de tecnologías de energía renovable, tecnologías ambientales, almacenamiento hídrico, pequeños aprovechamientos hidroenergéticos, silvicultura y adopción de prácticas conservacionistas e de corrección de acidez y fertilidad del suelo
Elegibilidad	Agricultores y productores rurales familiares (personas físicas))
Valores Máximos	Prestamos para costos con intereses de 2 a 4.6% , R\$88 mil por beneficiário (US\$23mil)
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	Proyectos de seguridad hídrica en áreas rurales con impacto social

Por último, el Ministerio de las Ciudades ofrece recursos para obras de infraestructura hídrica, tanto en ciudades como en el área rural.

D4. Ministerio de Salud – Programa de Saneamiento Básico

Fundación Nacional de Salud

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Descripción	Implantación, Ampliación o mejora de acciones y servicios sustentables de Saneamiento Básico em pequeñas, comunidades rurales (Localidades de Pequeño Porte) o en Comunidades Tradicionales (Remanentes de Quilombos)
Elegibilidad	Municipios que beneficien comunidades y domicilios localizados em áreas rurales, ribereños, extractivistas, asentamientos, comunidades tradicionales, fuera del perímetro urbano.
Valores Máximos	R\$1 millón (US\$280mil)
Proceso	Convocatoria – firma de convenio.
Impacto Potencial	Reducción de efluentes contaminantes, mejora de calidad de vida de comunidades.

Fondos Estatales

El Ministerio de Medio Ambiente, a través del Fondo nacional de Desarrollo Forestal, realizó un levantamiento de los Fondos Ambientales que tenían potencial de apoyo al desarrollo forestal del país.⁵⁶ En este ejercicio se identificaron 75 fondos estatales: 25 fondos ambientales, 21 fondos de recursos hídricos, 10 fondos forestales, 7 fondos de derechos difusos y 12 fondos afines (REED, Clima PSA). De estos 75, 50 declararon estar activos. Los fondos están presentes en todas las unidades de la federación, y en varios estados se registran 3 y 4 fondos. Las áreas que los fondos declararon apoyar son:

- Educación Ambiental (27)
- Desarrollo Forestal (25)
- Desarrollo Institucional (21)
- Calidad Ambiental (20)
- Fiscalización (19)
- Investigación y Desarrollo Tecnológico (19)
- Recursos Hídricos y combate a la desertificación (19)
- Conservación de Biodiversidad (15)
- Clima (11)
- Y Otros: PSA, REED, Licenciamiento

Estos fondos movilizaron R\$1,2 billones de reales, (US\$310millones) lo que significa un promedio de R\$21 millones (US\$5.4 millones) por fondo.

Los fondos hídricos son parte del proceso de implementación de la política integrada de recursos hídricos, posibilitada a través de programa Pro-Gestión. Como describimos anteriormente, el programa pro-gestión ofrece asesoría e incentivos financieros a los estados para la incorporación de los comités hídricos estatales, la participación en el sistema de informaciones hídricos, el desarrollo de estrategias integradas

⁵⁶ Fundos ambientais estaduais com potencial de apoio ao desenvolvimento florestal / Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. -- Brasília : MMA, 2016

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

de gestión de recursos hídricos, la implementación de cobro de derechos, y la incorporación de un fondo local de recursos hídricos.

Ejemplo 1 de Fondo Estatal

Fhido- Fondo de Recuperación, Protección y Desarrollo Sustentable de las Cuencas Hidrográficas del Estado de Minas Gerais

Descripción	Fondo creado para ofrecer apoyo financiero a programas y proyectos que promuevan la racionalización y mejor uso de los recursos hídricos inclusive los relacionado con la prevención de inundaciones y control de erosión del suelo
Fuentes de Ingreso	Asignaciones de presupuesto, 10% del ingreso relativo al financiamiento de las cuencas ribereñas de Arrudas y Onça Ingresos provenientes de fondos federales El saldo de inversiones obligatorias en conservación de la cuenca, no realizadas por las empresas de electricidad (0.5% del os ingresos) 50% de la cuota de compensación definida por la inundación y creación de reservatorios Donativos, etc
Financiamiento	Préstamos al 12% Recursos no reembolsables
Beneficiarios	Estados, municipios Personas físicas, usuarios de recursos hídricos Concesionarias de servicios públicos municipales Consortios Intermunicipales Asociaciones civiles ligadas a la conservación Agencias de cuencas hidrográficas Consortios intermunicipales de cuencas hidrográficas Asociaciones de usuarios de recursos hídricos Organizaciones técnicas de enseñanza e investigación ONGs
Programas y acciones	En 2018 fueron financiados programas en los siguientes ejes estratégicos: Gestión y desarrollo sustentable de recursos hídricos Protección de áreas conservadas, de la fauna y la biodiversidad forestal Cultivando Agua Buena (SEMAD) Apoyo a la Administración pública (SEPLAG)
Presupuesto	En 2018 el fondo destinó a sus programas R\$63 millones (US\$16.3)

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Ejemplo 2. De Fondo Estatal

Ejemplo de Fondo Estatal – Rio Grande do Norte

Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNERH

Descripción	Fondo creado para como instrumento de política y gestión de los recursos hídricos.
Fuentes de Ingreso	<p>L</p> <p>Recursos de Tesoro Estatal</p> <p>Transferencias de la unión destinadas a la gestión de programas de Recursos hídricos</p> <p>Compensación financiera relacionada con el aprovechamiento hidro energético en su territorio</p> <p>2% de la compensación financiera derivada de la explotación de otros recursos naturales, específicamente petróleo y gas.</p> <p>Cobro por la utilización de recursos hídricos</p> <p>Préstamos y contribuciones, cooperación internacional</p> <p>Retorno de operaciones de crédito</p> <p>Multas cobradas por infracciones a la legislación de aguas</p> <p>Otros.</p>
Usos/ Financiamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Financiamiento a para servicios y obras de desarrollo, conservación, uso racional, control y protección de los recursos hídricos, superficiales y e subterráneos; 2. Ejecución de programas conjuntos entre el estado y los municipios, relativos al aprovechamiento múltiple, control, conservación y protección de los recursos hídricos en defensa contra situaciones críticas que ofrezcan peligro a la salud y seguridad públicas y daños económicos y sociales 3. Desarrollo de estudios e investigaciones tecnológicas y capacitación de recursos humanos de interés a la gestión de recursos hídricos 4. Ejecución de obras de saneamiento básico y alcantarillado 5. Apoyo a los órganos integrantes del sistema de gestión de recursos hídricos.
Beneficiarios	<p>instituciones públicas y sin fines de lucro públicas y privadas,</p> <p>Estados, municipios</p> <p>Personas físicas, usuarios de recursos hídricos</p> <p>Concesionarias de servicios públicos municipales</p> <p>Consortios Intermunicipales</p> <p>Asociaciones civiles ligadas a la conservación</p> <p>Agencias de cuencas hidrográficas</p> <p>Consortios intermunicipales de cuencas hidrográficas</p> <p>Asociaciones de usuarios de recursos hídricos</p> <p>Organizaciones técnicas de enseñanza e investigación</p> <p>ONGs</p>
Presupuesto	En 2018 el fondo destinó a sus programas R\$47 millones (US\$12 millones), de los cuales \$45 se asignaron a programas de saneamiento.

CHILE

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

BLOQUE A - Conocimiento: Apoyos disponibles para estudios, diagnósticos, y análisis técnicos: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones, con la finalidad de influenciar y mejorar tanto la gestión del organismo operador como la implementación de políticas públicas que contribuyan a cumplir los objetivos de los Fondos de agua

a.1. CONAF – Ministerio de Agricultura

Fondo destinado a la investigación sobre bosque nativo	
Descripción	Proyectos de Investigación sobre conservación y regeneración de bosque nativo, incluyendo Provisión de Servicios Ecosistémicos, y generación de información sobre Generar información sobre bienes y servicios de las formaciones xerofíticas
Elegibilidad	Investigadores especializados en materias vinculadas con las líneas de investigación, que cuenten con patrocinio de Instituciones que estén vinculadas con los ecosistemas forestales del país
Valores Máximos y Mínimos	\$45,000,000-65,000,000 dependiendo de la línea de investigación (US\$65,000 a US\$93,000)
Proceso	En 2019 se prevé financiar 18 proyectos por un total de \$964,800,000 (US\$1.4 millones) Convocatoria pública
Impacto Potencial	Posibilidad de generar estudios técnicos sobre servicios ecosistémicos de cuencas.

a.2. Gobierno Región Metropolitana de Santiago – Fondo Nacional de Desarrollo Regional

FNDR – Subtítulo 22, Subtítulo 24	
Descripción	Estudios o investigaciones de prioridad regional Elaboración de planes y políticas regionales Formulación de planes para localidades aisladas Elaboración de estudios de viabilidad / pre-inversión, prefactibilidad de proyectos de inversión (sub.24)
Elegibilidad	Municipalidades respectivas de la región y organismos públicos.
Valores Máximos y Mínimos	Monto Máximo \$100 millones (US\$144,000)
Proceso	Proceso abierto, sujeto a elaboración y evaluación de propuestas
Impacto Potencial	Posibilidad de generar, a través de cofinanciamiento, estudios de diagnóstico de la cuenca del Rio Maipo.

Fondo de Innovación para la Competitividad Regional

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Descripción	Financia proyectos de investigación que generan conocimiento aplicable a los sectores productivos, aumentando así las oportunidades de desarrollo y calidad de vida de las personas a través de la innovación
Elegibilidad	Universidades estatales y Universidades acreditadas y reconocidas por el Estado. Centros Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológicos creados por las convocatorias de CONICYT, incubadoras de negocios vigentes en CORFO
Valores Máximos y Mínimos	Valor máximo \$100 millones (US\$144,000)
Proceso	Proceso de selección a través de convocatoria
Impacto Potencial	Identificamos precedentes interesantes: <i>ex: "\$260 millones otorgados Diagnóstico del caudal ambiental del río Loa, región de Antofagasta"</i> <i>"Diagnóstico y monitoreo ambiental bahía Mejillones" \$290 millones;</i> "

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ex: jardines urbanos).

b.1 – CONAF – Ministerio de Agricultura

Fondo de conservación, recuperación y manejo sustentable del bosque nativo

Descripción	Permite a pequeños propietarios forestales y otros interesados acceder a una bonificación para llevar a cabo sus actividades forestales.
Elegibilidad	Pequeños propietarios y otros señados, propiedades con límites entre 200ha y 800ha según la región del país, que deseen realizar acciones de conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo con el apoyo del Estado.
Valores Máximos y Mínimos	Total, asignado en presupuesto, \$4,350 millones de pesos, dividido en dos convocatorias, una para pequeños propietarios (50%) y otra para los demás. Solicitudes no pueden superar 5% de los montos asignados (máximo aproximado) US\$300mil por proyecto.
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	Movilización de grupos de pequeños propietarios puede multiplicar el impacto de conservación

b.2 – Ministerio de Medio Ambiente

Fondo Nacional de protección Ambiental

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Descripción	Fondo concursable de carácter nacional con que cuenta el Estado de Chile para apoyar iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía.
Elegibilidad	Juntas de vecinos. Clubes deportivos. Centros de padres. Agrupaciones culturales y ambientales. Comunidades y asociaciones indígenas (Ley 19.253) Organismos No Gubernamentales ONG's Asociaciones gremiales, etc
Valores Máximos	El fondo financió 187 proyectos en 2017, por un total de \$1,000 millones (US\$1.6 millones) incluyó las áreas de gestión ambiental local, proyectos sostenibles, protección y gestión ambiental indígena y el tema recicla en tu escuela. Valores entre \$5 y \$10 millones
Proceso	Concursable
Impacto Potencial	Ejemplo de proyecto financiable: concurso: <i>“Restaurando los Lagos del Cono Sur de la Provincia de Arauco”, cuyo objetivo general es financiar iniciativas de restauración que guarden relación con la protección y recuperación de los servicios ambientales aportados por las cuencas del lago Lanalhue, Lleu y lagunas costeras del cono sur de la Provincia de Arauco</i>

b.3 – Región Metropolitana de Santiago

FNDR – Subtítulo 31

Descripción	Gastos por concepto de ejecución de programas tales como mejoramiento de la calidad de la educación (...), control sanitario silvoagropecuario, conservación y recuperación del medio ambiente y cursos de capacitación y perfeccionamiento de cualquier naturaleza.
Elegibilidad	Municipalidades respectivas de la región y organismos públicos.
Valores Máximos	Monto Máximo \$100 millones (US\$144mil)
Proceso	Proceso abierto, sujeto a elaboración y evaluación de propuestas
Impacto Potencial	Posibilidad de generar, a través de cofinanciamiento, estudios de diagnóstico de la cuenca del Rio Maipo.

I-

BLOQUE C - Educación: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua, su relación con la cuenca, que motiven un manejo racional de este recurso en la sociedad. Apoyos para fortalecimiento institucional.

II- d.1. Ministerio de Medio Ambiente

III-

Fondo Nacional de protección Ambiental

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Descripción	Fondo concursable de carácter nacional con que cuenta el Estado de Chile para apoyar iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía.
Elegibilidad	Juntas de vecinos. Clubes deportivos. Centros de padres. Agrupaciones culturales y ambientales. Comunidades y asociaciones indígenas (Ley 19.253) Organismos No Gubernamentales ONG's Asociaciones gremiales, etc
Valores Máximos	El fondo financió 187 proyectos en 2017, por un total de \$1,000 millones (US\$1.6 millones) incluyó las áreas de gestión ambiental local, proyectos sostenibles, protección y gestión ambiental indígena y el tema recicla en tu escuela. Valores entre \$5 y \$10 millones (US\$7mil a US\$14,000)
Proceso	Concursable
Impacto Potencial / Precedentes	Ejemplo de proyecto financiable: concurso: <i>“Restaurando los Lagos del Cono Sur de la Provincia de Arauco”, cuyo objetivo general es financiar iniciativas de restauración que guarden relación con la protección y recuperación de los servicios ambientales aportados por las cuencas del lago Lanahue, Lleo y lagunas costeras del cono sur de la Provincia de Arauco.</i>

- IV- **BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos:** Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

INDAP- Instituto de Desarrollo Agropecuario

Descripción	Bono Legal de Aguas: consultoría jurídica en el uso y administración del recurso hídrico para fines productivos;
Elegibilidad	Personas de la Agricultura Familiar Campesinas, organizaciones de usuarios de aguas (OUA), comunidades o grupos de usuarios de aguas no organizados, comunidades agrícolas, a comunidades y asociaciones indígenas y otras organizaciones con personalidad jurídica, conformadas total o mayoritariamente por pequeños productores y campesinos.
Valores Máximos y Mínimos	hasta un 90% del costo total bruto de la consultoría, con topes máximos por proceso según valores establecidos en su Norma Técnica. (10 procesos con valores máximos de 400UFs), y consultoría de OUA con valores máximos de 4,800UF (US\$180mil) dependiendo del número de usuarios. El 10% restante deberá ser aportado por el postulante
Proceso	Concursos y/o asignación directa
Impacto Potencial	Influenciar el ordenamiento de pequeños productores en la cuenca del Rio Maipo

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

INDAP - Programa Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios - (SIRSD-S)

Descripción	INDAP financia hasta un 90% del costo total neto para la realización de labores y/o prácticas destinadas a la recuperación de los suelos agropecuarios degradados y/o a la mantención de los suelos agropecuarios ya recuperados, de acuerdo a la tabla de costos vigente del programa. También Financia el costo de la asistencia técnica requerida para la formulación y, cuando corresponda, para la ejecución de los planes de manejo
Elegibilidad	Propietarias o copropietarias, usufructuarias, arrendatarias, medieras o comodatarias de los suelos que propongan intervenir.
Valores Máximos y Mínimos	Aplicación del fósforo: hasta 90% Planes de manejo de recuperación de cubierta vegetal: hasta 90% Empleo de métodos de intervención del suelo: hasta 90% Eliminación limpieza o confinamiento de impedimentos físicos 90% Incentivos respecto de una o más de las actividades o subprogramas señalados precedentemente los que en conjunto no podrán exceder de 160 UTM por beneficiario(a) en un año presupuestario
Proceso	Concurso específico por región (inició en 2018)
Impacto Potencial	Recuperación de suelos en la cuenca del Rio Maipo

COLOMBIA

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales y páramos, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ex: jardines urbanos).

A pesar de existir por lo menos 15 ejemplos de programas de pagos por servicios ambientales en el país (protegiendo ceca de 66mil ha), hasta 2017 se había dejado la atribución de definir reglas y prioridades a las CAR, lo que para muchos generaba obstáculos y cuellos de botella en la implementación. En 2017 el gobierno central, a través de la Ley 870, que establece el sistema de Pago por Servicios Ambientales en el marco de la implementación del Acuerdo de Paz. En 2018 se publica la reglamentación para esta política, que se describe a seguir. El objetivo del gobierno es ofrecer a las CAR y gobiernos locales las herramientas y estructuras necesarias para ampliar la implementación de mecanismos, de forma uniforme, y a nivel nacional, inclusive en las áreas indígenas y con comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.

Pago por servicios ambientales -Decreto 14 de junio de 2018

Descripción	Define la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por
-------------	---

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

	<p>servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos, para actividades relacionadas con la conservación y restauración de ecosistemas.</p> <p>Modalidades de pago: Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica: prioritariamente a áreas o ecosistemas estratégicos y predios con yacimientos y cuerpos de agua, o en zonas de recarga de acuíferos, que surten de agua fuentes abastecedoras especialmente de acueductos municipales, distritales y regionales, y distritos de riego; igualmente, las zonas de importancia para la regulación y amortiguación de procesos y fenómenos hidrometeorológicos y geológicos extremos con incidencia en desastres naturales. Este apartado incluye la adquisición y mantenimiento de predios en las áreas y ecosistemas estratégicos para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua, determinados por las autoridades ambientales competentes Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad: Pago por servicios ambientales de reducción y captura de gases efecto invernadero Pago por servicios ambientales culturales, espirituales y de recreación</p>
Elegibilidad	<p>Propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de predios ubicados en las áreas y ecosistemas estratégicos.</p> <p>a) Áreas o ecosistemas estratégicos con riesgo de degradación de la cobertura natural especialmente por expansión de la frontera agropecuaria, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.</p> <p>b) Áreas o ecosistemas estratégicos degradados y en conflicto del uso del suelo, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.</p>
Valores Máximos	<p>Se espera que los procesos sean implementados principalmente por las CAR, utilizando los recursos vinculados en el decreto 1900 del 2006, que dispone que todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1% del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.</p>
Proceso	<p>En todo caso, los acuerdos contendrán, como mínimo: El término de duración podrá ser hasta por cinco (5) años, prorrogables de manera sucesiva según la evolución del proyecto y los recursos disponibles para el cumplimiento del objeto del incentivo. La descripción y extensión del área y predio objeto del incentivo para ese período. El uso acordado del suelo del área objeto del incentivo. Las condiciones mínimas establecidas para el manejo del área que no es objeto del incentivo, de acuerdo con el régimen de uso establecido en las normas y las buenas prácticas ambientales requeridas. Las acciones de administración y custodia en las áreas cubiertas con el incentivo que debe asumir el beneficiario del mismo. Las personas públicas o privadas que diseñen o implementen proyectos de pago por servicios ambientales, deberán registrarlo ante la autoridad ambiental.</p>

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Impacto Potencial	<p>El MADS efectuará el monitoreo y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambiental - PN PSA</p> <p>El programa de PSA Nacional tiene la ambición de conservar 1 millón de ha hasta el 2030.</p>
-------------------	---

Compensaciones Ambientales

Descripción	<p>El marco institucional definido por la Ley 99 otorga un peso importante a los recursos originados por obligatoriedad de compensación ambiental. Estos recursos se generan por proyectos de inversión de empresas de los sectores de:</p> <p>Exploración y explotación de hidrocarburos, construcción de infraestructura de transporte; minería, generación y transporte de energía eléctrica, entidades territoriales (municipios, distritos y gobernaciones), son obligados por ley en diferentes circunstancias, realizar compensaciones ambientales en proyectos de conservación.</p>
Elegibilidad	<p>Dueños de predios privados en áreas de importancia hídrica; Áreas protegidas nacionales, regionales y locales; Corporaciones autónomas regionales (CAR) y organizaciones que proveen un servicio ambiental</p>
Valores Máximos	<p>Varia por proyecto. Estimativas de volumen de recursos generado por la asignación del 1% varían entre 40,000 millones COP y 150,000millones COP⁵⁷ (US\$12 y US\$47nmillones)</p>
Proceso	<p>Presentar el manual de compensaciones</p>
Impacto Potencial	<p>Los Fondos de agua pueden actuar como intermediarios, redireccionando las compensaciones a las áreas prioritarias de intervención de los fondos.</p>

BLOQUE C – Educación/ Capacidades: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua, su relación con la cuenca, que motiven un manejo racional de este recurso en la sociedad. Apoyos para fortalecimiento institucional.

Fondo de Adaptación

Descripción	<p>El Fondo Adaptación fue creado, (Artículo1 / Decreto Ley 4819 de 2010) para la identificación, estructuración y gestión de proyectos tendientes a la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de “La Niña”.</p> <p>Entre sus seis objetivos estratégicos se destaca el OE3: generar, gestionar y transferir conocimiento técnico, orientado a reducir la vulnerabilidad de la nación (...) ante riesgos de cambio climático y el OE4. Adoptar e implementar la gestión social e interinstitucional durante la ejecución de los proyectos, con el propósito de fortalecer la capacidad de resiliencia de las regiones y su población.</p>
-------------	---

⁵⁷ Fondo Acción, Fundepúblico y WCS. 2016. Mercados ambientales emergentes en Colombia. Bogotá, D.C. 165 pp

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Elegibilidad	Municipios y Departamentos
Valores Máximos	En 2019 el presupuesto asignado fue de 314mil millones COP (US\$97 millones), distribuidos en 47 proyectos en 16 departamentos
Proceso	El Fondo prepara un plan de acción anual, en base a los objetivos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo y el presupuesto anual, el cual somete a consulta participativa. Para la ejecución del plan se realizan convocatorias públicas.
Impacto Potencial	Mejorar el entendimiento de temas de seguridad hídrica relacionados con cambio climático, orientado la asignación de recursos en esta dirección

BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

Certificado de Incentivo Forestal - FONAGRO

Descripción	Reconocimiento del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a las externalidades positivas de la reforestación en su componente comercial
Elegibilidad	Persona natural o jurídica que quiera desarrollar un proyecto forestal comercial, conforme un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, en suelos comprobadamente con aptitud forestal, y que no hayan sido deforestadas en los últimos 5 años.
Valores Máximos	El setenta y cinco por ciento (75%) de los costos totales netos de establecimiento de plantaciones con especies autóctonas, o al cincuenta por ciento (50%) de los correspondientes a plantaciones con especies introducidas, siempre y cuando se trate de plantaciones con densidades superiores a 1.000 árboles por hectárea. Cuando la densidad sea inferior a esta cifra, sin que sea menor a cincuenta árboles por hectárea, el valor se determinará proporcional por árbol; El cincuenta por ciento (50%) de los costos totales netos de mantenimiento en que se incurra desde el segundo año hasta el quinto año después de efectuada la plantación, cualquiera que sea el tipo de especie; El setenta y cinco por ciento (75%) de los costos totales en que se incurra durante los primeros cinco años correspondientes al mantenimiento de las áreas de bosque natural que se encuentren dentro de un plan de establecimiento y manejo forestal. Valores promedio 1,200,000 COP/ha más 4 años de mantenimiento
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	Incentivar proyectos de recomposición forestal en áreas degradadas, implementación de sistemas agroforestales en áreas de monocultivo agrícola.

Ejemplo de mecanismo local: CORNARE 22, con BanCO2. Este último esquema ha cobrado importancia en el país, dado que facilita la realización de inversiones de compensaciones voluntarias de personas y de las compensaciones

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

voluntarias u obligatorias de empresas. Estas se realizan a través de una página web, en la que se pueden visualizar las áreas y beneficiarios del pago que, además, ha promovido la articulación entre entidades públicas y privadas

Compensaciones por pérdida de biodiversidad: este requerimiento es de obligatorio cumplimiento para los usuarios que deban resarcir y retribuir a la biodiversidad por los impactos negativos no prevenibles, mitigables o corregibles generados por los proyectos, obras o actividades contempladas en el Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad (adoptado mediante la Resolución 1517 de 2012)

MEXICO

BLOQUE A - Conocimiento: Apoyos disponibles para estudios, diagnósticos, y análisis técnicos: Estudios, diagnósticos, y análisis técnicos sobre problemáticas específicas y sus soluciones, con la finalidad de influenciar y mejorar tanto la gestión del organismo operador como la implementación de políticas públicas que contribuyan a cumplir los objetivos de los Fondos de agua

a)1. SEMARNAT-COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (CONANP)

Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)

Descripción	Estudios técnicos: en torno a estrategias y líneas de acción para el desarrollo sostenible de las localidades ubicadas en las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de influencia; Cursos de capacitación.: Gestión; aplicación de Nuevas tecnologías, Educación Ambiental (Los cursos de capacitación tendrán una duración mínima de 20 horas efectivas de impartición, con una participación mínima de 10 personas por cada curso)
Elegibilidad	Ejididos o Comunidades y Personas Morales, que sean propietarios, poseedores, usufructuarios o usuarios de los recursos naturales comprendidos en las localidades de los municipios de las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de influencia.
Valores Máximos	Se podrán otorgar apoyos, a través de este instrumento a cada persona beneficiaria hasta por \$1,200,000.00 (US\$60,000). como monto máximo anual, independientemente del número de conceptos que se apoyen, siempre y cuando el monto máximo de cada actividad se encuentre dentro de los costos unitarios máximos y límites señalados
Proceso	Convocatoria pública
Impacto Potencial	Limitado a áreas naturales protegidas y sus zonas de influencia.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

A2) IMTA

Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

Descripción	Proyectos específicos de investigación, de desarrollo tecnológico y de innovación, creación y mantenimiento de instalaciones de investigación; formación de recursos humanos en las áreas de desarrollo del IMTA,
Elegibilidad	Personas físicas o instituciones que demuestren competencia y conocimiento en las áreas de interés del Instituto en la materia
Valores Máximos	No definido.
Proceso	Convocatoria institucional o de manera directa, a través del cuerpo científico del IMTA
Impacto Potencial	Posible cooperación en análisis técnicos y proyectos de fortalecimiento institucional

BLOQUE B - Conservación/ infraestructura natural: Protección Forestal, protección de humedales, Reforestación, Restauración, proyectos de captación de aguas, mejora de permeabilidad (ex: jardines urbanos).

b)1. CONAFOR

Componente Restauración Forestal y Reconversión Productiva (RF)

Descripción	Reforestación y restauración; Reforestación de zonas arboladas degradadas; Mantenimiento de zonas reforestadas y restauradas; Proyectos integrales de regeneración y reconversión productiva para pueblos originarios; Manejo de Acahuals
Elegibilidad	Personas propietarias o legítimas poseedoras de terrenos forestales y preferentemente forestales, en microcuencas definidas como elegibles por la CONAFOR debido a su importancia forestal y/o ambiental, cuyos terrenos presenten procesos de deterioro, pérdida de cobertura de vegetación forestal o áreas perturbadas por degradación del suelo, incendios, enfermedades o plagas forestales y desastres naturales (RF1,2,3) o cuya vegetación esté clasificada como acahual de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Forestal.
Valores Máximos	Apoyos de \$500 y \$5,500/ha, dependiendo del concepto a financiar (US\$25-US\$260/ha)
Proceso	Por Convocatoria
Impacto Potencial	Multiplicación de prácticas de manejo con pequeños productores en las áreas de influencia de las cuencas

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Componente Servicios Ambientales

Descripción	Servicios Ambientales hidrológicos; conservación de la Biodiversidad, y en la Selva Lacandona. Apoyos por periodos de 5 años.
Elegibilidad	Personas propietarias con predios en buen estado de conservación, incluyendo los que tienen plan de manejo autorizado por la SEMARNAT. Fondos concurrentes: s personas físicas y morales, incluyendo los tres órdenes de gobierno, que sean usuarias de servicios ambientales, interesadas en participar en la creación o fortalecimiento de mecanismos locales de pago por servicios ambientales, mediante la aportación de recursos económicos, humanos y operativo
Valores Máximos	\$1,000/ha (\$1,100/ha para el programa de la Selva Lacandona) (US\$50/ha) \$600/ha en el caso de fondos concurrentes
Proceso	Concurso
Impacto Potencial	Inventivo para la estructuración de mecanismos de PSA locales, ejemplos de éxito incluyen FONCET en Chiapas, Valparaíso en Zacatecas (cooperación con Minera Plata Panamericana, Gobierno del Estado de Zacatecas).

Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)

Descripción	Proyectos: actividades para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, restauración ecológica o para el establecimiento, construcción y/o conservación de la infraestructura ambiental y productiva
Elegibilidad	Ejidos o Comunidades y Personas Morales, que sean propietarios, poseedores, usufructuarios o usuarios de los recursos naturales comprendidos en las localidades de los municipios de las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de influencia.
Valores Máximos	Se podrán otorgar apoyos, a través de este instrumento a cada persona beneficiaria hasta por \$1,200,000.00 (US\$600mil.) como monto máximo anual, independientemente del número de conceptos que se apoyen, siempre y cuando el monto máximo de cada actividad se encuentre dentro de los costos unitarios máximos y límites señalados
Proceso	Convocatoria pública
Impacto Potencial	Limitado a áreas naturales protegidas y sus zonas de influencia.

b).2 – Ejemplo de Financiamiento estatal: Estado de México

El Estado de México ha tenido que tomar medidas para tratar de revertir la situación crítica de sus cuencas, y de escasez extrema de agua en el estado. Para ello establecieron en 2007 el programa de pago de servicios ambientales hídricos, un capital semilla de \$30'000,000.00 autorizado por el Ejecutivo estatal;

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

en los años subsecuentes se ha realizado una aportación similar de \$30'000,000.00 por año (US\$1.5 millones).

La Legislatura del Estado de México aprobó el Decreto No. 94 que prevé la transferencia de 3.5% del monto total del cobro del agua a los usuarios finales del recurso hídrico al Fideicomiso para el Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México (FIPASAHM). En diciembre de 2017 se modificó el Código Financiero del Estado de México, particularmente el Artículo 216-J, en el cual se especifica que cuando los municipios o los organismos públicos descentralizados municipales acumulen dos bimestres sin cubrir el pago, la Secretaría de Finanzas del GEM podrá retener el importe correspondiente de las participaciones estatales que deban cubrirse al municipio

Este programa se dirige principalmente a las siguientes tres cuencas:

- Cuenca Lerma: 31 municipios; 2.56 millones de habitantes; 1,200 m³ para cada habitante en un año, SITUACIÓN CRÍTICA.
- Cuenca Valle de México Pánuco: 61 municipios; 10.7 millones de habitantes; 227 m³ para cada habitante en un año, SITUACIÓN EXTREMA.
- Cuenca Balsas: 33 municipios; 1.0 millón de habitantes; 4,600 m³, para cada habitante en un año, SITUACIÓN BAJA

La Secretaría de Medio Ambiente del Estado, a través de la Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), es la encargada de ejecutar el Programa para el Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México (PSAHM). El programa busca compensar a los usufructuarios, poseedores, dueños o representantes legales de áreas forestales elegibles, para contribuir a la recarga hídrica, con la finalidad de gestionar sosteniblemente los bosques. Para ejecutar el programa se nombró al FIPASAHM, constituido para la operación y administración de los recursos del Programa

Objetivos específicos del programa:

- Compensar mediante un estímulo anual el cual incluye los recursos económicos y la asesoría, a los Núcleos Agrarios, las personas físicas y/o jurídico colectivas, dueños o representantes de áreas forestales por el servicio ambiental que proporcionan sus bosques.
- Conservar y proteger las áreas de bosques a través de acciones de conservación y protección que permitan la recarga hídrica, para garantizar el suministro de agua a la población.
- Promover la generación de empleo y de esta manera complementar al mejoramiento de la economía familiar de los beneficiarios.

Adicionalmente, La Ley de Aguas del estado de México establece, entre otros objetivos, la implementación de acciones que propicien la recarga de acuíferos en el Estado y el manejo sustentable de sus recursos hídricos.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Descripción	Compensación financiera a quienes cuidan y protegen sus bosques, selvas y zonas áridas, y participan en la asistencia técnica y talleres de capacitación. Podrán destinar recursos, si así lo decide la asamblea, para la realización de obras sociales, elaboración y ejecución de Proyectos productivos
Elegibilidad	Los Núcleos Agrarios, personas físicas y/o jurídico colectivas, poseionarios y pequeños propietarios que cuenten con áreas cubiertas con bosques templados, selvas y vegetación de zonas semiáridas del Estado de México, con coberturas mayores o igual al 40%, en los 125 municipios del Estado de México
Valores Máximos	\$1,500.00 por hectárea por año (US\$75), .50% de las acciones de protección, restauración, conservación y fomento
Proceso	Concurso
Impacto Potencial	Inventivo para la estructuración de mecanismos de PSA locales.

b).3 – Ejemplos de Financiamiento municipal

A nivel municipal, un ejemplo de movilización de recursos para el financiamiento de proyectos ambientales es el fideicomiso Coatepectano para la conservación del bosque y el agua, FIDECOAGUA. Este mecanismo permite al municipio participar en los programas concurrentes de la CONAFOR, apoyando con más de 400 mil pesos a más de 100 ejidatarios, con un promedio de \$900/ha. En total se han ejercido \$3.3 millones, para la protección de 611 has.

Por otro lado, existen casos innovadores como el del Gobierno de Nuevo León, que decidió canalizar las compensaciones ambientales al Fondo de Agua Metropolitano de Monterrey, quien utilizará los recursos en proyectos de reforestación.

BLOQUE C - Educación: Actividades de concientización y comunicación sobre la importancia del agua, su relación con la cuenca, que motiven un manejo racional de este recurso en la sociedad. Apoyos para fortalecimiento institucional.

SEMARNAT – CONAFOR Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades

Descripción	Apoyo para desarrollar acciones de planeación y organización comunitaria participativa. El programa cubre, necesidades de formación, capacitación, inversión, innovación y asistencia técnica (...) estrategias de aprovechamiento de recursos naturales, plan de uso de suelo y acciones de conservación comunitaria de la biodiversidad.
Elegibilidad	Personas propietarias, ejidos, comunidades y organizaciones, empresas y organizaciones propietarios de terrenos forestales, o que se dediquen a la actividad forestal con fines de protección, conservación, restauración, aprovechamiento, transformación, industrialización o comercialización de productos forestales

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Valores Máximos	\$120,000 para capacitación en gobernanza (US\$6,000), \$300,000 (US\$15,000) para programas de ordenamiento territorial
Proceso	Por Convocatoria
Impacto Potencial	Multiplicación de prácticas de manejo con pequeños productores en las áreas de influencia de las cuencas

BLOQUE D - Mejores Prácticas Agrícolas y de manejo de suelos: Incentivar acciones de agricultores y propietarios de tierra aguas arriba, para adoptar prácticas agrícolas y de uso de suelo sostenibles, incluyendo manejo forestal

SADER – Programa de Fomento Agrícola - Proyectos Integrales de conservación y manejo de suelo y agua

Descripción	Apoyar la conservación y mejorar de manera integral las condiciones productivas del suelo y agua a partir del uso de técnicas y métodos de bajo impacto ambiental que permitan su aprovechamiento sustentable. Infraestructura para captación, manejo y almacenamiento de agua de lluvia; adquisición y establecimiento de plantaciones como barreras vivas para retención de suelos; construcción de terrazas; entre otras.
Elegibilidad	Las UERA de pequeños y medianos productores, sean personas físicas o morales legalmente constituidas, en zonas de temporal, prioritariamente en el sur sureste del país.
Valores Máximos	Hasta 50% del costo del proyecto, y hasta un máximo de \$375,000.00 (trescientos setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), para personas físicas. Para personas morales hasta \$3'000.000.00 (US\$150mil.), sin rebasar \$375,000.00 (US\$18mil) por beneficiario/a final.
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	Implantar mejores prácticas agrícolas para hacer un uso más eficiente del agua y contribuir a los objetivos de los fondos.

SADER – Programa de Fomento Agrícola - Componente Mejoramiento Productivo de Suelo y Agua

Descripción	Contribuir al uso eficiente, conservación y mejoramiento de los recursos suelo y agua asociados a la agricultura, a través de incentivos relacionados con tecnologías y buenas prácticas agrícolas: a) Recuperación de suelos; b) Sistemas de Riego Tecnificado; c) Proyectos integrales de conservación y manejo de suelo y agua.
-------------	---

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Elegibilidad	Las Unidades Económicas Rurales de pequeños y medianos productores, sean personas físicas o morales legalmente constituidas.
Valores Máximos	\$1,500.00/ha para bioinsumos, hasta el 50% del costo total (US\$75) \$20,000/ha para sistemas de riego, hasta 50% del costo de total – persona física (US\$1,000): 10ha; Persona moral: hasta 25ha
Proceso	Convocatoria
Impacto Potencial	N/D

Mejora de eficiencia en captación y distribución de agua, y en sistemas de riego.

Los financiamientos identificados en este bloque se ofrecen principalmente a organismos operadores y autoridades municipales. A pesar de tratarse de líneas de financiamiento en infraestructura, tienen el potencial de mejorar la eficiencia en el uso del agua, tanto en la distribución del agua potable como en tratamiento de efluentes y la instalación sistemas de riego más eficientes, acciones que impactan en el volumen de agua utilizada.

Los Fondos de agua tienen por lo tanto la oportunidad de utilizar estas informaciones para motivar autoridades municipales y productores rurales a proyectos que contribuyan a reducir la presión sobre los acuíferos. Por otro lado, ya que una de las fuentes de pago para la conservación de cuencas es la tarifa de agua, motivar acciones fortalecimiento del operador pueden ser un primer paso para trabajar en este tipo de mecanismos.

CONAGUA – PROAGUA - Rural (APARURAL)

Descripción	Apoyo para Infraestructura; Atención social y participación comunitaria. Recursos para: 1. Acciones de captación de agua de lluvia y saneamiento básico. 2. Incremento de cobertura de agua potable y alcantarillado sanitario. 3. Obras y acciones para recuperar o incrementar la producción de agua potable. 4. Recarga de acuíferos
Elegibilidad	Ejecutores en comunidades menores a 2,500 habitantes.
Valores Máximos	Los costos per cápita beneficiado serán hasta de \$10,560 en el momento en que se formalice la acción.
Proceso	a) Solicitud de la obra presentada por la comunidad. b) Compromiso por escrito de la localidad para el pago de las cuotas que se establezcan o, en su caso, del municipio u organismo operador, para la operación y el mantenimiento de los sistemas.
Impacto Potencial	Involucramiento de municipios en la gestión del agua.

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

CONAGUA – PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Descripción	Incremento y fortalecimiento de su capacidad instalada y para tratamiento de sus aguas residuales de origen municipal
Elegibilidad	Organismos operadores y municipios
Valores Máximos	Financiamiento de hasta 50% que puede aumentar en casos en que el % agua residual tratada supere 60%
Proceso	Solicitud directa a través de consulta con la CONAGUA
Impacto Potencial	Involucramiento de municipios en la gestión del agua.

CONAGUA – APOYO A LA INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

Descripción	Acciones de rehabilitación y modernización, Acciones parcelarias que incluyen la tecnificación del riego y drenaje
Elegibilidad	Asociaciones Civiles de Usuarios (ACUs), Sociedades de Responsabilidad Limitada, integrada por las ACUs de un distrito de riego o varias unidades de riego, o de un distrito temporal tecnificado
Valores Máximos	\$21,630.00/ha para acciones de rehabilitación y modernización de infraestructura hidroagrícola \$81,110.00/ha para acciones correspondientes a la Modernización Integral del riego
Proceso	Solicitud directa a través de consulta con la CONAGUA
Impacto Potencial	Impacto con productores rurales usuarios de agua.

CONAGUA - Devolución de Pagos por el Suministro de Agua en Bloque en Distritos de Riego

Descripción	Actividades de conservación y mantenimiento en canales y drenes
Elegibilidad	Asociaciones Civiles de Usuarios (ACUs), Sociedades de Responsabilidad Limitada, integrada por las ACUs de un distrito de riego o varias unidades de riego, o de un distrito temporal tecnificado
Valores Máximos	El monto máximo que podrá otorgarse a cada ACU o SRL corresponderá a la recaudación total esperada, en función del Plan de Riegos autorizado.
Proceso	

GUIA para identificar el estado actual y las oportunidades de los Fondos de agua para acceder a fondos públicos en varios países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México)

Impacto Potencial	Solicitud directa a través de consulta con la CONAGUA
	Impacto con productores rurales usuarios de agua.

Programa de Acciones de Infraestructura, Operación y Mejoramiento de Eficiencia de Saneamiento, conforme al artículo 279 de la Ley Federal de Derechos, para la asignación de recursos del Programa de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR). En este programa la Federación transfiere recursos correspondientes a los derechos de uso de aguas nacionales pagados, para que éstos sean utilizados en inversiones que mejoren las actividades de saneamiento de cada entidad solicitante

Nota: Esta investigación está cofinanciada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco de La Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua. Las opiniones expresadas en esta investigación son las de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del BID, su Junta Directiva o los países que representa”.