

PROYECTO: INTERNALIZACIÓN DE LOS COSTOS AMBIENTALES PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS OPERADORES DE AGUA EN ZONAS VULNERABLES

Antecedentes

La Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que un agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. La resolución exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a propiciar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo, a proporcionar un suministro de agua potable y saneamiento saludable, limpio y asequible para todos (ONU, 2010).

Por otra parte el acceso al recurso hídrico se ha convertido en los últimos años en un desafío mundial. La contaminación, el uso irracional, la escasez y el cambio climático han provocado conflictos sociales por este preciado recurso.

Para realizar muchas de estas tareas en tema de adaptación al Cambio Climático, se requiere que los operadores del servicio público de agua potable puedan internalizar dentro de sus costos aquellos directamente relacionados con la protección y conservación del recurso hídrico.

Actualmente, la ARESEP trabaja en el desarrollo de un marco metodológico adecuado para reconocer gastos asociados con programas y proyectos de protección y conservación del recurso hídrico, que incluye aquellos necesarios para la adaptación al cambio climático. La definición de un componente de protección del recurso hídrico en las tarifas de todos los prestadores de servicios de agua debería ir acompañada con la obligación de los prestadores de financiar ese tipo de inversiones solamente mediante este componente. La internalización del componente de protección del recurso hídrico dentro de las tarifas tiene también como impacto asociado, en tanto instrumento económico que es, el promover un cambio de conducta en los usuarios finales del recurso, dirigido hacia el no desperdicio, la eficiencia y la reutilización, lo cual también contribuye a la adaptación al cambio climático.

Es por ello que la ARESEP y CEDARENA, con el apoyo de The Nature Conservancy (TNC), dieron un primer paso en ese sentido con el estudio “Definición de los tipos de proyectos a financiar con el componente de costos ambientales de las tarifas de agua y electricidad”, en el cual se hizo una revisión de las experiencias a nivel nacional (incluyendo a profundidad el caso de la ESPH) e

internacional y se hizo una propuesta de proyectos, los cuales tendrán una incidencia directa sobre la oferta del recurso hídrico para que puedan ser financiadas a través de un ajuste en las tarifas. El siguiente paso es la creación oficial de la tarifa, mediante la estandarización de las metodologías de monitoreo y evaluación de los proyectos que serán desarrolladas por ARESEP así como implementar los primeros proyectos.

Justificación

na implementación apropiada de la Gestión Integral del Recurso Hídrico es necesaria y complementaria para el desarrollo sostenible, debido a que puede generar un ambiente propicio en el que los actores involucrados con intereses diversos puedan planear de manera conjunta medidas de adaptación para una determinada región. La resiliencia al cambio climático requiere de mecanismos que aseguren la equidad y la eficiencia en el uso del agua y que aumente la capacidad comunitaria para adaptarse y reducir la vulnerabilidad a las situaciones adversas causadas por el Cambio Climático. Por lo tanto, se debe dotar a estas comunidades de herramientas suficientes para la resiliencia y la adaptación a los efectos adversos provocados por el cambio climático y, así, reducir la vulnerabilidad de estos sectores tan susceptibles.

En ese campo, la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) posee competencias legales para establecer criterios de sostenibilidad ambiental en las tarifas de servicios públicos. Asimismo, la inclusión de factores ambientales en las tarifas de sectores cuyo insumo principal es el agua, es prioridad institucional. La regulación es un poderoso instrumento de política económica que, si se emplea adecuadamente, puede inducir cambios sustanciales en la política pública y en el comportamiento de los mercados. En este sentido, la regulación bien entendida es mucho más que fijar tarifas.

El único caso de un componente ambiental existente en el país es el de la tarifa hídrica ambientalmente ajustada de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), que tiene un componente para protección y conservación del agua que reconoce el pago por el servicio ambiental hídrico de protección y conservación del recurso. Sin embargo, esta primera experiencia requiere de extenderse a otros operadores y mejorarse, dado que se carece de resultados concretos sobre el efecto de las inversiones realizadas mediante la tarifa sobre la oferta de agua. Además, ARESEP pretende cambiar el método de cálculo de la tarifa, la cual inicialmente se estimó para la ESPH a partir de un estudio de valoración económica de las externalidades ambientales, mediante el cual se midió la disponibilidad a pagar de los usuarios, no obstante, dado que es un criterio que impide determinar la manera en que los recursos serán gastados por los operadores, y dado que las tarifas se calculan a partir de los costos, se plantea que la Tarifa de Protección del Recurso Hídrico (PRH) se calcule a partir

de las estrategias quinquenales de los operadores, a través del costo de los proyectos que anualmente ejecutará el operador entre la cantidad de metros cúbicos.

Se pretende que, mediante el proyecto aquí presentado, ARESEP pueda avanzar sustancialmente en la internalización de los costos ambientales de los prestadores de los servicios de

abastecimiento de agua potable para que éstos se puedan adaptar al cambio climático y, de esa forma, puedan garantizar a las poblaciones el acceso futuro al agua en cantidad y calidad adecuadas. Se entenderá por internalización de costos ambientales, los proyectos que será financiado por la tarifa y que estarán dirigidos al mantenimiento e incremento en el tiempo de la oferta de agua. Por lo tanto, este proyecto permitirá al ente regulador (ARESEP) contar con una herramienta para dicha internalización y, además, permitirá a los operadores (AyA, ESPH, ASADAS) contar con fondos para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico que les permita asumir los retos que representa el cambio climático en la prestación del servicio público de abastecimiento de agua potable. A la vez, permitiría a otras organizaciones locales (ambientales, comunales, profesionales) participar en el diseño y ejecución de los proyectos de conservación y adaptación al cambio climático, generando mayor dinamismo en la economía local.

Este será un proyecto pionero en la región y se llevará a cabo en el marco de la Asociación de Reguladores de Agua y Saneamiento en las Américas (ADERASA), por lo que los resultados de este proyecto tienen un gran potencial para la replicación en todos los países del continente en esta metodología es completamente nuevo en el campo de los reguladores. Localmente, esta experiencia podría aplicarse también al caso de los operadores de la electricidad, donde el componente de agua es también de gran importancia.

Beneficiarios

- ARESEP
- AyA
- ASADAS
- ESPH

Institución ejecutora

Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales y Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

Objetivos

1. Objetivo General

Mejorar la capacidad de los operadores de agua para adaptarse al cambio climático a través de la inclusión de un componente ambiental en las tarifas de los servicios públicos de agua que regula la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) para el financiamiento de proyectos que tengan un impacto directo sobre la oferta de agua.

2. Objetivos Específicos

1. Formular los procedimientos de solicitud de ingresos por tarifa de protección del recurso hídrico (PRH) por parte de los operadores del servicio de acueductos a la ARESEP, para la fijación de la tarifa para cada caso en particular.
2. Desarrollar y validar, en el campo, en conjunto con los prestadores de abastecimiento de agua (AyA, ESPH, ASADAS) los proyectos piloto identificados previamente con cada uno de estos que permitan reducir la vulnerabilidad hídrica en sitios prioritarios.
3. Establecer parámetros para medir el impacto y resultados de los proyectos sobre la oferta de agua.

Resultados o productos

Procedimiento de solicitud de reconocimientos de ingresos por tarifa ambiental por parte de los operadores, incluyendo el formato de solicitud. Procedimientos de evaluación de solicitudes de los operadores, con el propósito de establecer los montos a reconocer a los operadores solicitantes por concepto de tarifa ambiental. Sitios vulnerables con cada operador de agua para la selección de los proyectos. Proyectos a desarrollar con cada operador según la metodología de priorización de proyectos. Costeo de cada proyecto priorizado por operador. Implementación en el campo de los proyectos piloto en coordinación con cada operador de abastecimiento de agua potable.

Localización geográfica

El proyecto cubrirá las zonas geográficas indicadas con alta prioridad para el componente 2, que coinciden con las áreas donde operan los operadores de agua seleccionados en conjunto con ARESEP, los cuales son AyA, ESPH y al menos una ASADA.

Principales restricciones y limitaciones

1. El procedimiento de solicitud de reconocimientos de ingresos por tarifa ambiental por parte de los operadores, incluyendo el formato de solicitud; y
2. Los procedimientos de evaluación de las solicitudes que presentarán los operadores, con el propósito de establecer los montos a reconocer a los operadores solicitantes por concepto de tarifa ambiental. Este procedimiento incluye los criterios sobre rubros de costo a reconocer mediante tarifa ambiental y los criterios a emplear por la Intendencia de Agua en las fases preselección y selección de proyectos, lo que incluye la revisión de los criterios identificados previamente en el estudio realizado por Cedarena e información adicional generada por ARESEP. Por tanto será necesario una revisión de los criterios de selección y priorización de los proyectos que habían sido identificados previamente por Cedarena. En dicha revisión se considerarán los avances realizados por ARESEP, la retroalimentación de los operadores a los mismos y aspectos de vulnerabilidad hídrica y medidas de adaptación al cambio climático.
3. Selección de sitios vulnerables con cada operador de agua para la selección de los proyectos: el mismo se medirá por el número de sitios priorizados para la implementación y durante el mismo se llevarán a cabo reuniones de trabajo con cada operador de agua y ARESEP, también se realizará la elaboración de memorias de las reuniones anteriormente mencionadas.
4. Definición de los proyectos a desarrollar con cada operador según la metodología de priorización de proyectos, elaborada por Cedarena y ARESEP, así como revisiones posteriores realizadas por ARESEP. Esta actividad se medirá según el número de proyectos caracterizados, para esto se llevarán a cabo sesiones de trabajo con cada operador y ARESEP para la adecuada identificación de los proyectos. Paralelamente se hará el levantamiento de información para la caracterización de cada proyecto específico, incluyendo la geo referenciación de cada uno con su ubicación. En esta actividad se utilizarán insumos desarrollados por los mismos operadores, universidades y organizaciones no gubernamentales como Fundecor.
5. Costeo de cada proyecto priorizado por operador: se evaluará por el número de proyectos costeados a implementar. Para esto se realizarán sesiones de trabajo y revisión de la información de cada operador e información generada por otras iniciativas o proyectos.
6. Implementación en el campo de los proyectos piloto en coordinación con cada operador de abastecimiento de agua potable. El cumplimiento de esta actividad se medirá a través del número de proyectos ejecutados en campo con cada operador. Ello implica el desarrollo de las siguientes actividades: identificación de propietarios en sitios vulnerables en el área de influencia de cada operador, la negociación con los

propietarios (privados, municipales, sociedades anónimas entre otros) para garantizar su participación en los proyectos piloto, la compra de insumos necesarios para la implementación de proyectos piloto y la ejecución de los proyectos en campo. Los proyectos a implementar serán aquellos que respondan a crear resiliencia ante el cambio climático.

7. Seguimiento a la ejecución de los proyectos en campo. Esta actividad se mide a través de la entrega de informes trimestrales de seguimiento a la ejecución de los proyectos, que implica la realización de sesiones de trabajo con los operadores y ARESEP durante el proceso de implementación y visitas de campo a los proyectos.
8. Estandarización de la metodología de monitoreo, que podría ser implementada por cada operador de agua: se evaluará con la metodología de monitoreo revisada y adoptada de la desarrollada para la ESPH. Las actividades a realizar serán reuniones de trabajo con cada operador y ARESEP, para estandarizar la metodología conjuntamente, para los proyectos a implementar.
9. Validación en el campo de la metodología de monitoreo durante el primer año de implementación de cada proyecto, por operador de abastecimiento de agua potable: el trabajo de campo se aplicará en uno de los proyectos, con funcionalidad de plan piloto, para la validación de las metodologías de monitoreo previamente establecidas, la eficacia de la aplicación de esta metodología será el indicador para validarla. Posteriormente se llevará a cabo la evaluación de los resultados de este plan piloto. La validez de los mismos reafirmará la eficacia de la metodología de monitoreo establecida.

Cronograma

Actividades	Año 1												Año 2											
	1 Semestre						2 Semestre						1 Semestre						2 Semestre					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
2.2.3.1.Elaboración de Guía sobre la formulación y evaluación de las solicitudes de ingresos a la Tarifa Hídrica de la ARESEP, incluyendo ajustes con la implementación de los proyectos piloto																								
2.2.3.2.Elaboración de la guía metodológica para el desarrollo de las estrategias quinquenales de los operadores de agua,incluyendo ajustes con la implementación de los proyectos piloto																								
2.2.3.3.Selección de sitios vulnerables con cada operador de agua para la implementación de proyectos																								
2.2.3.4.Definición y caracterización de los proyectos a desarrollar con cada operador según la guía metodológica																								
2.2.3.5.Elaboración de las estrategias quinquenales, incluyendo costeo de cada proyectos priorizados por cada operador																								
2.2.3.6.Implementación en el campo de los proyectos piloto en coordinación con cada operador de agua																								

2.2.3.7. Seguimiento a la ejecución de los proyectos en campo																		
2.2.3.8. Estandarización de la metodología de monitoreo del impacto de los proyectos sobre la oferta de agua																		
2.2.3.9. Preparación del formato para el monitoreo de resultados y proyectos sobre la calidad y cantidad de agua y levantamiento de línea de base con operadores																		
2.2.4.1 Revisión de PAS en coordinación con Fundecooperación, según establezca el Fondo de Adaptación																		

Costos preliminares

El costo total del proyecto es de ¢ 90 197 500

Identificación de riesgos

- Que los operadores no estén dispuestos a aportar recursos de contrapartida para una adecuada implementación de los proyectos piloto.
- Que se retrase el proceso de aprobación de cálculo de la metodología de cálculo de la tarifa hídrica por parte de ARESEP.
- Que los operadores de acueductos identificados para la ejecución del proyecto no participen con el nivel de proactividad que se requiere.