

Avances en los instrumentos de políticas para los Sistemas de Cosecha de Aguas Lluvias en el Caribe



Foto: CC galería kansasphoto en Flickr

Introducción

Los Sistemas de Cosecha de Aguas Lluvias (SCALL) ofrecen una opción para hacer frente a la escasez de agua debida a los fenómenos extremos relacionados con el cambio climático. Son costo-efectivos, de baja tecnología, adaptables a los contextos locales y se promueven cada vez más a nivel de los países como una solución para suplir los usos domésticos y agrícolas.

GWP Centroamérica ha estado involucrada en iniciativas de capacitación en el tema de cosecha de aguas lluvias a nivel urbano y comunitario en los últimos años, apoyando su desarrollo e implementación en alianza con otras organizaciones, obteniendo valiosas lecciones aprendidas en aspectos técnicos y organizativos de la cosecha de aguas lluvias.

Una de las lecciones aprendidas en este proceso, indica que la promoción efectiva de SCALL, se ve favorecida por un ambiente habilitador en relación a la existencia de instrumentos de política, planes y estrategias que promuevan y regulen su uso. En este sentido, GWP Caribe posee experiencia muy valiosa en la promoción y práctica de SCALL, dado su historial de iniciativas como la *Caja de herramientas sobre la cosecha de agua de lluvia en el Caribe*,

La promoción efectiva de SCALL, se ve favorecida por un ambiente habilitador en relación a la existencia de instrumentos de política, planes y estrategias que promuevan y regulen su uso.

la Iniciativa de la Alianza para restablecer una cultura de la cosecha de agua de lluvia en el Caribe, etc. En el Caribe, SCALL está siendo activamente promovido a través de regulaciones e instrumentos de política, logrando un nivel de integración con las iniciativas relacionadas con la gestión del agua.

Este documento presenta un resumen de los avances a nivel político en SCALL en la región del Caribe. Este esfuerzo se enmarca en la cooperación sur-sur entre GWP CAM y GWP Caribe, con el objetivo de promover los avances de SCALL en aspectos relacionados con instrumentos de política en la región Centroamericana.

Políticas para SCALL en el Caribe

En el Caribe, aproximadamente 500,000 personas dependen de la captación de aguas lluvias. En el aspecto de políticas, el cambio está sucediendo de forma incremental con respecto a leyes y políticas orientadas a crear un ambiente propicio para contar con lineamientos claros sobre el tema.

En general, se promueve que los nuevos desarrollos residenciales y comerciales, incluyan una solución para la cosecha y almacenamiento de aguas lluvias, como una fuente complementaria de agua. Sin embargo, para lograr un mayor alcance y ordenamiento en la ejecución de iniciativas SCALL, se sugiere la revisión de las políticas generales relacionadas con el recurso hídrico, para promover la inserción de SCALL.

El trabajo en SCALL en Caribe con respecto a política y legislación, se ha concentrado en el restablecimiento de una cultura de agua lluvia, a través de tecnología, intercambio de información y la educación pública, en respuesta a las necesidades de las pequeñas islas ante el cambio climático, que ya tienen un fuerte historial de gestión de aguas pluviales.

Adicionalmente, se promueve SCALL como una respuesta para la provisión de agua ante las emergencias después de huracanes y otros eventos extremos. Lo que sigue, es disponer de una política y legislación en todos los países, que regule aspectos relacionados con la propiedad, costos, uso, mantenimiento, capacidad, y diseño, entre otros. Ya existen algunos casos en donde SCALL es parte de las políticas y legislación.

En el Caribe, aproximadamente 500,000 personas dependen de la captación de aguas lluvias.

Algunos casos de islas con largo historial en SCALL son:

- **Las Islas Vírgenes.** La legislación requiere que todas las viviendas nuevas cuenten con canales y cisternas, que están reguladas por un código de construcción.
- **Los Turcos y Caicos.** El gobierno ha construido infraestructura de captación de aguas lluvias, que consiste en la pavimentación de laderas de colinas para canalizar el agua lluvia hacia un tanque de almacenamiento para uso comunitario. Además, la legislación requiere que todos los desarrolladores construyan cisternas según el área de captación del techo.
- **Barbados.** A partir de 1996, todos los edificios deben tener algún sistema SCALL, incluyendo un componente de almacenamiento, ofreciendo un incentivo según la capacidad de almacenamiento por parte de la Autoridad Nacional del Agua.
- **Bermuda,** el 80% del área de techo de los edificios debe ser convertida en área de captación.





Algunos ejemplos de evolución más reciente son:

- **Antigua y Barbuda:** La iniciativa de Ley de 2015, establece que todas las casas deben tener un sistema de almacenamiento para cosechar agua lluvia. La ley estipula que el agua lluvia cosechada debe almacenarse en contenedores adecuados, higiénicos y seguros, particularmente durante la sequía. La capacidad de almacenamiento se determina según el área de captación, aunque con una precipitación anual de solo 40mm, SCALL es más una herramienta para complementar los sistemas existentes de provisión de agua. La necesidad de invertir en SCALL se reconoce como una alternativa para la gestión integrada y racional del recurso hídrico, en apoyo al desarrollo sostenible; pero aún hace falta generar más consciencia para aumentar su uso. Una de las líneas de acción de la iniciativa de ley sugiere el establecimiento de incentivos para SCALL. También se indica la necesidad de incrementar las capacidades para cuantificar el agua lluvia, la necesidad de darle prioridad a todas las escalas, y se reconoce su contribución a la reducción de la demanda de agua del suministro público. También se promueven los proveedores alternos de servicios de agua, como el agua lluvia, desalinización, fuentes comunitarias de agua, etc; a través del otorgamiento de una licencia de provisión.
- **Trinidad y Tobago.** La política de GIRH de 2016 está siendo actualizada para incluir aspectos de SCALL.
- **Granada.** Se ha desarrollado un nuevo programa nacional de SCALL (generación de conciencia, capacidades, reformas legislativas y de política, desarrollo y administración de la infraestructura, monitoreo y evaluación). Las nuevas propiedades residenciales están obligadas por ley a equiparse con SCALL, y en 2016, el control de Planificación

La promoción del aspecto de políticas de SCALL en el Caribe, debe tener en cuenta: incentivos económicos (exoneración de impuestos, beneficios fiscales), un programa de educación continua amplio, y responsabilidades claras para un programa de mantenimiento de SCALL.

y Desarrollo físico establece que el agua pluvial debe contribuir al suministro de agua no potable en el sitio, especificando soluciones técnicas para el tratamiento del agua previo a su uso.

- **En Jamaica,** existe una moción desde 2013 para producir una política exhaustiva de aguas lluvias. Se están desarrollando directrices por parte del gobierno para la planificación de nuevos desarrollos con respecto a la escorrentía pluvial, para minimizar la erosión e inundaciones y aprovechar su uso en actividades domésticas y en riego. También se está conceptualizando un Fondo de Acceso al Agua, que incluiría SCALL, entre otras tecnologías.
- **Las Islas Vírgenes de los Estados Unidos:** El código de suministro de agua, establece, desde 1964, que todos los edificios con excepción de los desarrollos comerciales y apartamentos de unidades habitacionales simples ya conectados a la red de agua potable, deberán aprovisionarse de un sistema de agua potable auto sostenible, a través de pozos o agua lluvia y almacenaje en cisternas, especificando

la capacidad de almacenaje de agua según el área de captación de techo del edificio y por tipo de uso de edificio (apartamento, iglesias, almacenes, etc); así como las especificaciones constructivas e higiénicas de las cisternas y pozos.

En el Caribe, el PPCR (Pilot Programme for Climate Resilience), trabaja en regímenes de política e incentivos para compensar costos adicionales generados por SCALL. Dicha iniciativa está activa a través de varias organizaciones relevantes en el Caribe.

Se considera que la promoción del aspecto de políticas de SCALL en el Caribe, debe tener en cuenta los siguientes aspectos: incentivos económicos (exoneración de impuestos, beneficios fiscales), un programa de educación continua amplio, y responsabilidades claras para un programa de mantenimiento de SCALL. Además, se considera necesario enfocarse en los líderes políticos y tecnócratas en los ministerios de finanzas, acercándolos más a las comunidades donde la experiencia SCALL se vive todos los días.

En algunos países, la controversia sobre la propiedad del agua lluvia, continua afectando el desarrollo de políticas y legislación relevante. Por ejemplo, en Trinidad y Tobago, toda agua es considerada propiedad de la autoridad de agua y saneamiento (WASA), pero ante la ausencia de una política clara de SCALL, se promueve más su uso en el área rural. Ante la incertidumbre con respecto a la existencia futura de tarifas para el agua lluvia, muchos dueños de casas e industrias interesadas en SCALL dudan en su implementación.

Los participantes del foro de SCALL de 2014, impulsado por GWP Caribe, sugieren que se necesita una política regional unificada para SCALL, ya que este tema no se aborda específicamente en muchas de las políticas de gestión del RH en los países del Caribe. Además, los aspectos de política de SCALL deben desarrollarse en conjunto con un ambiente habilitador para la implementación de las políticas, incluyendo una agencia líder regional para promocionar una estrategia regional de SCALL.

En Centroamérica,

Para contribuir a la identificación de consideraciones técnicas y recomendaciones a las prácticas y políticas relacionadas con los SCALL en la región, se realizó un taller regional de colaboración sur-sur (Centroamérica y Caribe) para el intercambio de experiencias y prácticas en dicho tema, en septiembre del 2016 en San Salvador. Algunas de las recomendaciones de los participantes a dicho taller incluyeron:

- Establecer políticas de manejo de SCALL a nivel regional que contenga los elementos generales para que cada país la adapte de acuerdo a su contexto.
- Integrar la promoción de SCALL a las estrategias de cambio climático ya existentes.
- Los SCALL deben considerarse como parte de iniciativas más amplias de la GIRH, no pueden verse de forma aislada y como única solución. De acuerdo al contexto local, no siempre son la solución más adecuada, pero pueden ser un complemento o una opción para emergencias, y en algunos casos, la única opción viable.
- Elaborar un manual de diseño de SCALL que considere los aspectos sociales y técnicos.
- Diferenciar el agua lluvia de otros conceptos como la escorrentía superficial o cauces de invierno, para promover adecuadamente los SCALL y evitar el aprovechamiento irregular de aguas superficiales.
- Capacitar a los usuarios de los SCALL en la operación y mantenimiento de dicho sistema, así como conceptos del ciclo hidrológico y otros temas relacionados.
- Contar con la participación y aportes significativos de los usuarios, durante la instalación de soluciones SCALL, para asegurar su sostenibilidad.
- Considerar la calidad del agua captada para los diferentes usos y también en el tratamiento de las aguas servidas, una vez que el agua se use.

E gwpcam@gwpcentroamerica.org
T (504) 2232-0052 • (504) 2239-0588
D Apdo Postal 4252. Tegucigalpa, Honduras

www.gwpcentroamerica.org
www.facebook.com/gwpcam
gwpcam.wordpress.com

Este es un resumen del documento "Cosecha de Aguas Lluvia en el Caribe - Estado de la Situación 2016", elaborado por GWP Caribe, a través del Programa Agua, Clima y Desarrollo (PACyD), cuyo propósito es contribuir al logro de la seguridad hídrica que permita el desarrollo económico sostenible de la región. GWP Centroamérica gestiona el PACyD, como parte de una iniciativa impulsada por GWP a nivel global.

GWP Centroamérica es una red internacional de organizaciones involucradas en la gestión del agua. Nuestra visión es la de un mundo con seguridad hídrica y nuestra misión es promover la gobernabilidad y gestión de los recursos hídricos para un desarrollo sostenible y equitativo.