

Cómo la gestión de los recursos hídricos puede apoyar un desarrollo resiliente ante el clima en Guatemala

ACERCA DE ESTE RESUMEN

El agua es un “conector climático” los impactos que el cambio climático tiene sobre el agua permearán todos los sectores de la economía y traspasarán fronteras nacionales. Este resumen explica por qué los enfoques integrados para la gestión hídrica son esenciales para lograr un desarrollo resiliente ante el clima; cómo Guatemala ha sentado bases sólidas en ese sentido; y qué debe cambiar para que Guatemala pueda cumplir con los compromisos que ha asumido bajo el Acuerdo de París y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La meta 6.5 de los ODS, que aborda la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), puede hacer esa conexión climática. Este resumen analiza las cuatro dimensiones de la GIRH, a saber, el entorno propicio, las instituciones y la participación, los instrumentos de gestión y el financiamiento.

RECOMENDACIONES

Partes interesadas clave

Recomendación

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

Con el establecimiento de un Viceministerio del Agua en el MARN en febrero de 2021, existe un nuevo mecanismo institucional para coordinar los esfuerzos multisectoriales hacia una gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) a nivel nacional, subnacional y regional.

- 1 El Viceministro entrante y el personal del nuevo Viceministerio del Agua deben promover la aprobación de la Ley Nacional de Aguas (que está pendiente de aprobación) para formalizar la GIRH en Guatemala, así como la Política del Agua. El Viceministerio deberá garantizar la viabilidad política de la ley y transmitir a otras partes interesadas su aplicabilidad a la acción climática relacionada con el agua y al aumento de la resiliencia.

Secretaría de Planificación y de Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)

SEGEPLAN es el Ministerio responsable de coordinar la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Guatemala, así como de supervisar la implementación del Plan Nacional de Desarrollo.

MARN

- 2 Incluir a SEGEPLAN como actor estratégico en todas las acciones climáticas relacionadas con el agua propuestas a nivel de política, para apoyar la coordinación entre la adaptación climática, los ODS y los procesos nacionales de planificación.

RECOMENDACIONES CONTINUADO...

Partes interesadas clave

Recomendación

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH)

Se necesita una red funcional de estaciones hidrometeorológicas para recolectar datos climáticos continuos y de alta calidad. Muchas estaciones hidrometeorológicas han sido abandonadas por falta de fondos de parte del gobierno nacional. Otras estaciones, si bien siguen funcionando, necesitan más recursos para un mejor funcionamiento y mantenimiento. Por último, la red necesita ampliarse para garantizar que haya la menor cantidad posible de brechas de datos.

- 3 La red de estaciones hidrometeorológicas de Guatemala debe ser evaluada sistemáticamente, centrándose en priorizar cuáles de las estaciones abandonadas deben ser rehabilitadas; cuáles estaciones necesitan más apoyo para su funcionamiento y mantenimiento; y dónde se necesita ampliar la red. INSIVUMEH puede liderar estos esfuerzos, pero para hacerlo se necesitará aumentar significativamente el presupuesto, incluyendo inversión de parte de partes interesadas no tradicionales, y fortalecer las capacidades técnicas.

INSIVUMEH, con el apoyo de otros institutos guatemaltecos (p. ej., IARNA)

En Guatemala, la cuantificación del aporte del agua a la resiliencia climática se ve limitada por las brechas en la infraestructura de monitoreo, en la gestión del conocimiento y la capacidad técnica a nivel institucional. Como resultado, las oportunidades para desarrollar resiliencia mediante la gestión del agua son limitadas.

- 4 Para reducir los impactos económicos, sociales y ambientales causados por los riesgos climáticos relacionados con el agua, debe realizarse una investigación analítica dirigida al uso de herramientas pertinentes de toma de decisiones. INSIVUMEH puede liderar estos esfuerzos, con apoyo y aportes de otros centros de conocimientos especializados como el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA) de la Universidad Rafael Landívar.

MARN

Ministerio de Relaciones Exteriores

Guatemala comparte muchas de sus principales fuentes de agua con sus vecinos, lo que hace que la gestión de los recursos hídricos transfronterizos sea un componente crucial de la preparación climática relacionada con el agua. Sin embargo, los arreglos para la gestión de las cuencas transfronterizas de Guatemala siguen siendo pocos.

Autoridades de Cuenca

- 5 Usar las lecciones aprendidas de los procesos de planificación transfronteriza de Trifinio (con El Salvador y Honduras) sobre cómo generar información sobre cuencas transfronterizas, para ayudar a Guatemala a desarrollar planes y estrategias para otras fuentes de aguas internacionales e incorporando los impactos causados por el cambio climático donde sea posible.

MARN

Consejo Nacional de Cambio Climático

La falta de una estrategia coherente para la financiación de la GIRH significa que el gobierno desperdicia sus limitados recursos para satisfacer, de manera descoordinada, las necesidades inmediatas relacionadas con el agua de la población. Los recursos se utilizan principalmente para cubrir gastos administrativos y operativos, así como agua potable y saneamiento, mientras se descuidan los enfoques de GIRH que podrían generar beneficios más amplios, tales como sostenibilidad de los ecosistemas, resiliencia climática y reducir el riesgo de desastres.

RECOMENDACIONES CONTINUADO...

Partes interesadas clave

Recomendación

- 6 Desarrollar una estrategia para la financiación de la GIRH y garantizar su coherencia con la Ley Nacional de Aguas y la Política del Agua mencionada anteriormente. La estrategia de financiación debe aprovechar recursos no presupuestarios, incluyendo los fondos internacionales para el clima, y posibles instrumentos financieros combinados. La Fundación para la Conservación del Agua de la Región Metropolitana de Guatemala (FUNCAGUA) y otros mecanismos actuales de coordinación ofrecen un ejemplo prometedor de una cooperación público-privada encaminada a mejorar la seguridad hídrica en Guatemala.

EL DESAFÍO

En Guatemala, las amenazas relacionadas con el agua ya están afectando el crecimiento económico y aumentando los altos niveles de pobreza del país. El cambio climático amenaza con exacerbar estos peligros, por lo que se pronostica que Guatemala será uno de los países más afectados por los impactos del cambio climático.



Se proyecta que para el año 2050, las temperaturas promedio en Guatemala aumentarán entre 2,5 °C y 4,1 °C. También se proyecta una reducción en las precipitaciones promedio de entre un 9,5 y un 12,4 %, pero con eventos de lluvias extremas más frecuentes y de mayor intensidad.^{13, 28}



Según el Índice de Riesgo Climático Global, Guatemala estuvo clasificado como el noveno país más afectado por desastres naturales en el período 1996-2015, y, además, uno de los más vulnerables en este sentido.¹⁷



El aumento de las temperaturas y de la variabilidad de las precipitaciones exacerbarán la inseguridad hídrica y alimentaria, con mayor pérdida de las cosechas y cultivos y un aumento de los precios de los alimentos.²⁸



Una tercera parte de los guatemaltecos depende de recursos naturales degradados y tierras de baja productividad para su sustento, experimentando sobreexplotación de los recursos hídricos, deforestación y prácticas agrícolas de tala y quema.



Guatemala tiene altos niveles de pobreza y de desigualdad de riqueza, con un nivel de pobreza general del 59 %, un nivel de pobreza rural del 70 % y un índice de Gini de 48,3 % (donde el 20 % más rico de la población posee el 50 % de los ingresos del país y el 20 % más pobre menos del 5 % de los ingresos).^{9, 29}



El uso y la distribución ineficiente de los recursos hídricos exacerban la desigualdad en acceso al agua potable y a servicios de saneamiento, lo que aumenta la vulnerabilidad de las poblaciones más pobres de Guatemala ante amenazas climáticas como las sequías y las inundaciones.

Debido al cambio climático, se proyecta que para el año 2050 la disponibilidad de agua disminuirá entre un 5 y un 30 %, con mayor intensidad en las zonas del corredor seco, incluyendo las zonas fronterizas con El Salvador, Honduras y México.^{13, 28}



La cantidad de migrantes guatemaltecos que fueron detenidos en la frontera de EE. UU. aumentó significativamente durante las condiciones de sequía relacionadas con El Niño que se dieron en el corredor seco centroamericano a partir de 2014. Las amenazas relacionadas con el clima podrían obligar a más familias rurales pobres a emigrar fuera de la región.²³



La reducción en la disponibilidad de agua ya está afectando al sector energético. Las fuertes sequías de 2009 y 2010 relacionadas con El Niño afectaron el funcionamiento de las represas hidroeléctricas, lo que provocó una reducción de un 34 % en la generación hidroeléctrica. Ante la creciente demanda de energía, las afectaciones a la energía hidroeléctrica causan impactos económicos significativos.¹³



Se estima que cerca de dos millones de personas resultaron heridas por inundaciones durante el período entre 2010 y 2016 (1,6 millones en 2011 y 400 000 en 2015).

- Las inundaciones son especialmente perjudiciales en zonas donde la planificación urbana es deficiente o inexistente y en las regiones donde existen cambios significativos en el uso de las tierras.
- Las inundaciones además causan daños a los cultivos, reduciendo la producción agrícola y la seguridad alimentaria.
- Según una estimación de 2014, el impacto económico de las sequías e inundaciones en Guatemala en la década pasada (2004-2014) fue de más de USD 1 300 millones.⁹
- De acuerdo con estadísticas oficiales del Gobierno de Guatemala, el paso de los huracanes ETA y IOTA, causaron pérdidas y daños equivalente a USD 780 millones.³²

La interconexión de los desafíos climáticos relacionados con el agua en Guatemala

Al igual que el nexo agua-energía-alimentos, la resiliencia climática y el desarrollo sostenible están interconectados. El siguiente diagrama mapea las relaciones entre algunos de los principales desafíos climáticos que enfrenta Guatemala, y muestra por qué se necesitan respuestas coordinadas, integradas e intersectoriales para adaptarse a los impactos del cambio climático.

En el centro del diagrama está la disponibilidad/previsibilidad del recurso hídrico, que se ve afectado por el cambio climático (como lo muestran las palabras escritas en las flechas entre las variables). Aquí no se muestra la relación compleja entre el cambio climático y la disponibilidad/previsibilidad del agua por motivos de espacio. La palabra ‘altera’ se usa para describir el hecho de que el cambio climático puede afectar los recursos hídricos por medio de múltiples vectores - incluso mediante cambios en temperatura y en precipitación - y afectar la disponibilidad de muchas maneras, incluso mediante la estacionalidad y la cambiante frecuencia e intensidad de los eventos de lluvia y la fluctuante calidad del agua, lo cual incide en el aumento o disminución de la disponibilidad promedio de agua.

Para ilustrar una lectura precisa de este diagrama, se describen dos cadenas causales:

- **Cadena causal 1:** El cambio climático afecta la producción agrícola por medio de múltiples vectores. En Guatemala, se espera que el aumento de las temperaturas medias, promovido por el cambio climático reduzca la producción agrícola. También se espera que la disminución de la disponibilidad/previsibilidad de los recursos hídricos tendrá un impacto negativo en la producción agrícola, lo que a la vez causará impactos negativos tanto en la seguridad alimentaria como en el desarrollo económico. La disminución de la seguridad alimentaria fomenta un aumento de la migración desde las zonas rurales y hacia fuera de Guatemala, lo que reducirá la población rural y aumentará la población urbana.
- **Cadena causal 2:** El cambio climático también está aumentando la frecuencia y la gravedad de las sequías. Las sequías continuas afectan las economías rurales de múltiples maneras, reduciendo las perspectivas de empleo alternativo de los residentes rurales, que tradicionalmente han sido pequeños agricultores. Cuantas menos perspectivas de empleo alternativo existen, mayor es la migración, lo que resulta en todavía más despoblación de las zonas rurales. El aumento de las sequías también aumenta el impacto económico general de los desastres en Guatemala, lo que reduce el desarrollo económico.

ENTORNO PROPICIO

¿Qué dicen las declaraciones de políticas clave sobre la integración del agua, del clima y de otras agendas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

A nivel general, se reconoce que se necesita la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en diferentes sectores para abordar los peligros climáticos actuales y los futuros riesgos climáticos. Sin embargo, no existe una política unificada que defina el camino a tomar. Esto se ve exacerbado por la falta de una Ley Nacional de Aguas (que está pendiente de aprobación) y un plan nacional de GIRH. El proyecto de Política Nacional del Agua, sin embargo, sí ofrece un marco para abordar estos temas. Algunos municipios, como los que forman parte de la Mancomunidad de Municipios de la Cuenca del Río Naranjo (Mancuerna), han tenido más éxito abordando la GIRH mediante la gestión de cuencas, pero carecen de una orientación estratégica a nivel nacional.

El **Plan Nacional de Desarrollo 2032** de Guatemala reconoce que para alcanzar los ODS es crucial abordar la amenaza del cambio climático, incluyendo acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. Además, propone la implementación de medidas relacionadas con la gestión sostenible de recursos hídricos para lograr objetivos sociales, económicos y ambientales, así como una planificación territorial para el uso sostenible de los recursos naturales y la producción agrícola (véase la **Recomendación 2**).

En términos de estrategia climática, las **Contribuciones Nacionalmente Determinadas** (NDC) de Guatemala, finalizadas en 2021, reconocen los impactos del cambio climático relacionados con el agua e identifican la GIRH como una de las acciones prioritarias para fortalecer la adaptación al cambio climático.³¹ Existe un **Plan de Adaptación** como parte del **Plan de Acción Nacional para el Cambio Climático 2016**. Este identifica a la GIRH como un pilar clave, con objetivos de acción que incluyen el control de la calidad y de la cantidad del agua en las cuencas de los ríos, la protección de zonas/cuencas vulnerables ante el clima y el establecimiento de instrumentos operativos en una Ley Nacional de Aguas. La **Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2016** también menciona la gestión de recursos hídricos para apoyar la adaptación al cambio climático, sin embargo, la implementación se ve obstaculizada por brechas en otras áreas del entorno propicio, por ejemplo, debilidades en el marco legal de

DECLARACIONES DE POLÍTICAS

| SECTOR | DECLARACIONES DE POLÍTICAS CLAVE (INCLUYENDO LEYES, ESTRATEGIAS, PLANES) |
|-----------------------------------|---|
| Intersectorial | <ul style="list-style-type: none"> ■ Plan Nacional de Desarrollo 2032 |
| Cambio climático | <ul style="list-style-type: none"> ■ Plan Nacional de Adaptación (2017) ■ Plan Nacional de Acción Climática (2016) ■ Contribuciones Nacionalmente Determinadas (2022) ■ Plan de Acción de Preparación para Financiamiento Climático |
| Agua | <ul style="list-style-type: none"> ■ (Proyecto) Política Nacional del Agua (2020) |
| Transfronterizo | <ul style="list-style-type: none"> ■ Marco General de la Política Exterior de Guatemala (2012-2016) ■ Política de Estado en materia de Cursos de Agua Internacionales (2012) ■ Política Pública Local Transfronteriza en materia de 'Aguas Compartidas' Trifinio-El Salvador-Guatemala-Honduras (2013) |
| Agricultura | <ul style="list-style-type: none"> ■ Marco de Desarrollo del Riego 2013-2023 |
| Energía | <ul style="list-style-type: none"> ■ Política Energética 2013-2027 |
| Reducción del Riesgo de Desastres | <ul style="list-style-type: none"> ■ Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (2016) |

apoyo para la gestión del riesgo de inundaciones y sequías, especialmente en lo que se refiere a agua, tierra y recursos relacionados.¹

En cuanto al ODS 2, el **Marco de Desarrollo del Riego 2013-2023** promueve la modernización de los sistemas de riego y busca mejorar tanto la eficiencia como la sostenibilidad del riego para aumentar la producción de alimentos. Esto incluye la promoción de tecnologías modernas en uso de

agua, incentivos para usar el agua de manera eficiente, el desarrollo de regulaciones para el agua e infraestructura para la recolección y almacenamiento de agua. Los objetivos están diseñados para beneficiar a 50 000 familias vulnerables ante el clima en zonas propensas a sequías. En materia de cambio climático, y siguiendo el Plan Nacional de Adaptación (PNA), el Programa PNA-Agricultura contribuye a su implementación, con especial énfasis en (i) Agricultura, Ganadería y Seguridad Alimentaria; y (ii) GIRH.

En lo que se refiere al ODS 7, la **Política Energética 2013-2027** reconoce la necesidad de reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promueve la gestión adecuada de los recursos naturales y el desarrollo y uso de fuentes de energía renovables. Además, identifica oportunidades en el 85 % de los potenciales 6 000 MW de energía hidroeléctrica sin explotar.

La política, la ley y la estrategia en materia de recursos hídricos tienen brechas significativas en términos de cambio climático, lo que impide que la GIRH proporcione una base creíble para enfrentar los desafíos del cambio climático. El proyecto de **Política del Agua** está siendo revisada por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Planificación, la cual:

- reconoce que la GIRH es esencial para reducir los riesgos del cambio climático relacionados con el agua;
- busca proporcionar un marco institucional y político unificado; y
- propone establecer varios instrumentos nuevos de gestión hídrica (incluyendo un registro de usuarios de recursos hídricos).

Una **Ley Nacional de Aguas** entonces formalizaría estas propuestas de políticas y proporcionaría el marco legislativo para una regulación, gestión e implementación más integradas, lo que podría apoyar la adaptación al cambio climático (véase la **Recomendación 1**).⁹

Otros aspectos importantes de la gestión hídrica que la Ley Nacional de Aguas debe contemplar incluyen la extracción de aguas subterráneas y el establecimiento de mecanismos para asignar agua a diferentes usuarios (especialmente cuando se producen eventos de sequía). Es importante señalar que, a pesar de que los esfuerzos por producir una Ley Nacional de Aguas llevan muchos años, no se ha logrado obtener el apoyo político suficiente para lograr su aprobación (véase la **Recomendación 1**). Incluso si se llegara a aprobar la ley, no se puede pretender que esta por sí sola solucione todos los problemas de implementación. Con el apoyo de la **Asociación Mundial para el Agua (GWP)**, mediante el 'Programa de Apoyo a la GIRH del ODS 6', el gobierno de Guatemala ha desarrollado el documento **Acciones Estratégicas** para mejorar el grado de implementación de la GIRH en los próximos años. Debe haber una mayor aplicación de otras leyes existentes que regulan diferentes aspectos de la administración del agua, especialmente considerando la creciente amenaza del cambio climático.^{3, 11, 12, 14, 15}

Además del riesgo de la migración inducida por el clima, surgen también **riesgos a escala regional** a raíz de los impactos que causa el cambio climático en las cuencas fluviales y acuíferos transfronterizos que conectan a Guatemala con sus vecinos Belice, Honduras, El Salvador y México. El **Marco General de la Política Exterior de Guatemala (2012-2016)** define los principios y lineamientos que sirven de base para establecer futuras negociaciones de tratados bilaterales con sus vecinos para el uso de los recursos hídricos. En el año 2012 se aprobó una **Política de Estado en materia de Cursos de Agua Internacionales**, que estableció los lineamientos generales para la gestión de los cursos de agua internacionales y los procesos de negociación relacionados.¹⁰

A pesar de los mecanismos anteriores, siguen siendo pocos los arreglos para la gestión de las cuencas transfronterizas de Guatemala (véase la **Recomendación 5**). Una excepción es la zona Trifinio, llamada así por la zona donde confluyen los países de Guatemala, Honduras y El Salvador y que comprende el Río Lempa (parte alta del Río Lempa). En 1997 se firmó un tratado que apoyaba la ejecución del 'Plan Trifinio', el cual fue aprobado por los tres estados en 1999. Una política más reciente apoyó aún más la gestión transfronteriza (**Política Pública Local Transfronteriza en materia de 'Aguas Compartidas' (2013) El Salvador-Guatemala-Honduras**) preparada por el Plan Trifinio. Las lecciones aprendidas del Plan Trifinio podrían utilizarse para desarrollar planes y estrategias equivalentes para otras fuentes de aguas internacionales (véase la **Recomendación 5**), siendo la incorporación de los impactos del cambio climático un complemento importante y necesario.^{10, 11}

La importancia de la gestión de aguas transfronterizas en Guatemala:

- Guatemala comparte **25** de sus **35** principales fuentes de agua con sus vecinos centro y norteamericanos (México, Belice, El Salvador y Honduras).
- **16** de los **18** acuíferos transfronterizos en Centroamérica tienen porciones significativas de sus zonas de recarga en territorio guatemalteco.
- El **44,7 %** de la zona del Trifinio (compartida entre Guatemala, Honduras y El Salvador) está en Guatemala, abarcando 15 municipios.

INSTITUCIONES

¿Están las instituciones de Guatemala preparadas para manejar, de manera integrada, los impactos que el cambio climático causa en los recursos hídricos y en otros sectores relacionados con el agua?

Existe una plataforma multisectorial y de nivel nacional de toma de decisiones en materia de cambio climático que comprende representantes de diferentes sectores, incluyendo el sector agua: el Consejo Nacional de Cambio Climático (CNCC). Sin embargo, todos los esfuerzos y responsabilidades relacionados con el agua, incluyendo los relacionados con el cambio climático, se encuentran desperdigados en diferentes instituciones, con diferentes mandatos y sin una entidad coordinadora central. Las instituciones líderes a nivel local, como los consejos, los comités y las autoridades de cuenca, no tienen la orientación estratégica, el financiamiento ni la capacidad para implementar los pocos planes de GIRH disponibles y garantizar la participación de las comunidades afectadas.

Cambio climático:

El **Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)** lidera la implementación del Programa Nacional de Cambio Climático por medio de un Viceministerio de Cambio Climático. El MARN ha establecido el **Consejo Nacional de Cambio Climático (CNCC)**, una entidad consultiva nacional en el que participan representantes del gobierno, así como múltiples partes interesadas externas como grupos indígenas, organizaciones de trabajadores agrícolas, Municipalidades, organizaciones no gubernamentales y el sector académico. El CNCC se reúne cada seis meses para coordinar los avances logrados por el país en el abordaje de la mitigación y adaptación al cambio climático. Además, es responsable de fiscalizar el **Fondo Nacional de Cambio Climático**.⁹

Mecanismos institucionales que apoyan la reducción del riesgo de desastres:

- La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) trabaja en evaluación de riesgos y coordinación de medidas de gestión de riesgos.
- Las Municipalidades, los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y otros gobiernos locales trabajan en prevención, respuesta y recuperación ante desastres.
- Otros actores, como los Cuerpos de Bomberos y las ONG ambientales, contribuyen a las acciones de respuesta y a la sensibilización.

El MARN es también el punto focal de los mecanismos multilaterales del **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)** y del **Fondo Verde para el Clima (FVC)**. También existen varios mecanismos para la coordinación de actividades de reducción del riesgo de desastres.⁸

Gestión del agua:

Históricamente dentro del gobierno nacional se ha carecido de mecanismos para la coordinación intersectorial en materia de agua, lo que significa que no ha existido una entidad designada a cargo de la GIRH que pudiera potencialmente:

- establecer una visión nacional;
- coordinar las actividades relacionadas con el agua de las entidades gubernamentales; y
- mediar conflictos.

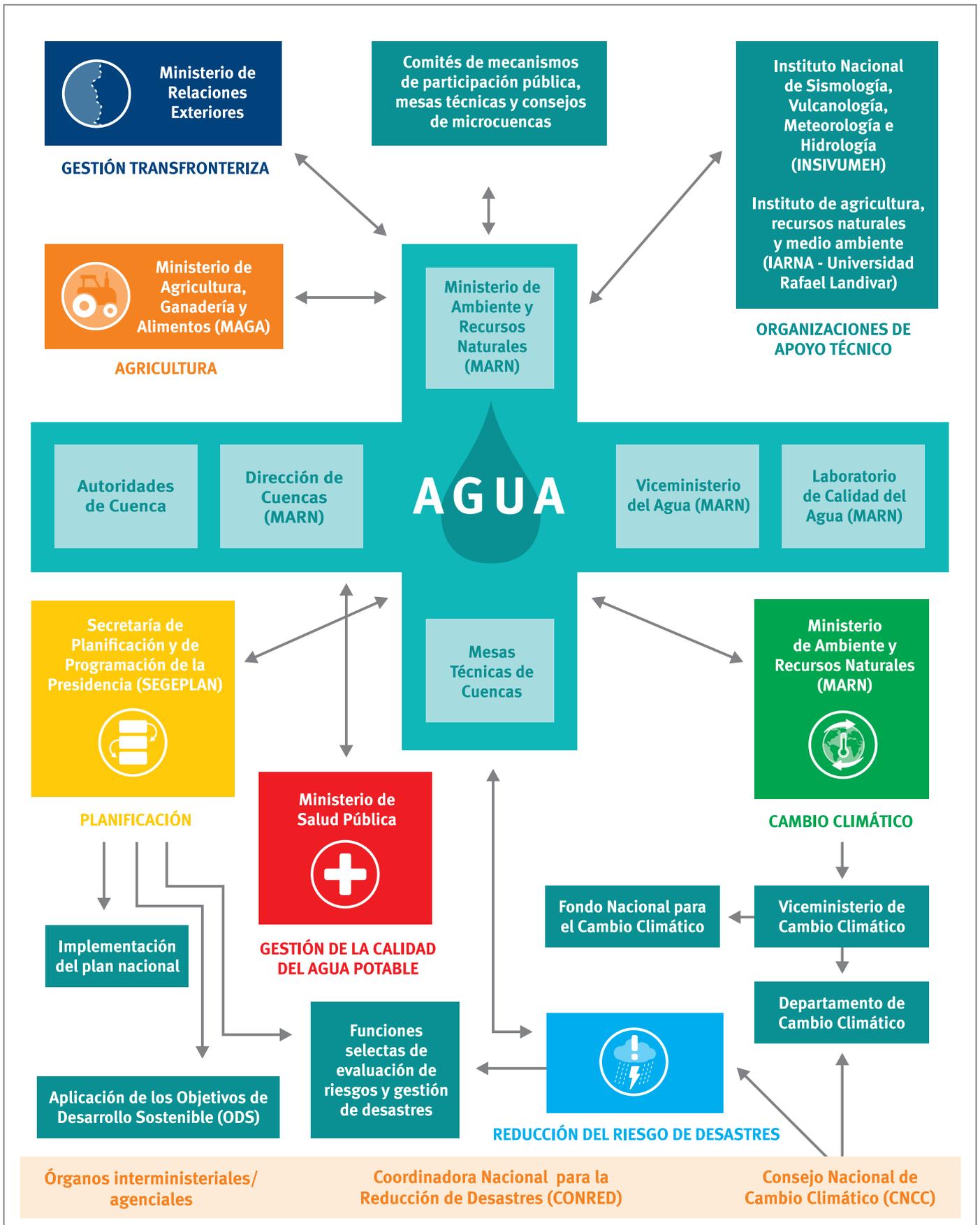
Esta brecha es particularmente preocupante, ya que con el cambio climático probablemente aumentará la necesidad de contar con estas funciones. En febrero de 2021 se estableció un **Viceministerio del Agua** bajo el MARN, que tiene el potencial de llenar esta brecha. Otra función clave que podría desempeñar el Viceministerio del Agua es crear las condiciones que podrían propiciar la aprobación de una Ley Nacional de Aguas (véase la **Recomendación 1**).⁷

Muchos organismos gubernamentales están involucrados en otros aspectos de la gestión hídrica, incluyendo el

- **Instituto Nacional de Bosques (INAB);**
- **Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos (MAGA); y**
- **Ministerio de Energía y Minas (MEM).**

El INAB, el MAGA y el MEM cuentan con “Unidades Especiales de Manejo de Cuencas” que se ocupan particularmente de inundaciones y sequías, incluso mediante la provisión de asistencia técnica y suministros, y cuyas responsabilidades se superponen. Las **Municipalidades** y el **Ministerio de Salud Pública** tienen responsabilidades formales en la provisión y supervisión de los servicios de agua potable y de saneamiento, respectivamente. El **Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH)** brinda apoyo técnico en forma de datos hidrológicos y meteorológicos (véanse las **Recomendaciones 3 y 4**). Otras organizaciones brindan apoyo adicional, incluyendo el Instituto de **Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA)** de la Universidad Rafael Landívar, que produjo el “Balance Hidrológico e Hídrico” nacional de 2015 que se utilizó en el Plan Nacional de Desarrollo (2032). La supervisión del Plan Nacional de Desarrollo recae en la **Secretaría de Planificación y de Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)**, la cual también supervisa la implementación de

INSTITUCIONES DE GUATEMALA RELACIONADAS CON EL AGUA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO



Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Guatemala y realiza funciones selectas de evaluación de riesgos y gestión de desastres (véanse el diagrama y la **Recomendación 2**).⁹

Se han establecido cuatro **Autoridades de Cuenca** para algunos de los principales sistemas lacustres y fluviales de Guatemala. Estas entidades tienen capacidades limitadas para implementar la GIRH, y la ausencia de una Ley Nacional de Aguas las ha vuelto institucionalmente débiles y susceptibles a influencias políticas. Un decreto especial aprobado en 2021 ordena el establecimiento de Mesas Técnicas de Cuenca cuyo propósito es coordinar las acciones entre los actores pertinentes para la protección y gestión de cuencas a nivel nacional. Además, los actores privados en los sectores energía y agricultura consultan con el gobierno sobre temas en materia de GIRH y brindan asesoramiento, aunque esto a menudo refleja sus propios intereses. Guatemala también cuenta con estructuras para facilitar la participación pública y formas localizadas de gobernanza para la gestión de los recursos naturales, que incluye los comités comunitarios de agua, las juntas técnicas de cuenca y los consejos de microcuenca. Sin embargo, carecen de orientación estratégica para realizar cualquier esfuerzo de implementación de una GIRH. El **Ministerio de Salud Pública** es responsable de velar por la calidad del agua potable, así como de la protección, conservación y uso racional de las fuentes de agua potable.^{26, 10, 9}

A nivel **transfronterizo** existen Comisiones de Límites de Aguas entre Guatemala y México y entre Guatemala y Honduras, coordinadas por los respectivos Ministerios de Relaciones

Cuencas guatemaltecas que cuentan con Autoridades de Cuenca:

1. Cuenca del Lago de Atitlán
2. Cuencas del Lago Izabal y del Río Dulce
3. Cuenca del Lago Petén Itzá
4. Cuenca del Lago de Amatitlán

Exteriores. Como se señaló anteriormente, es necesario abordar la falta de arreglos para la gestión de las cuencas transfronterizas de Guatemala (véase la **Recomendación 5**).

Por otro lado, el sector energético, incluyendo el sector hidroeléctrico, está privatizado pero sujeto a la autoridad del **Ministerio de Energía y Minas** (MEM) (regulado por la **Comisión Nacional de Energía Eléctrica** (CNEE), la entidad responsable de crear y hacer cumplir las regulaciones energéticas) y del **Administrador del Mercado Mayorista** (AMM). Los tribunales han visto que muchas veces no se realizan consultas con los pueblos indígenas durante la planificación de nuevas centrales hidroeléctricas. Estas comunidades generalmente son muy vulnerables ante el clima y además viven por debajo del umbral de la pobreza. Esto generalmente se debe a la falta de regulaciones nacionales para implementar la Convención Internacional de Pueblos Indígenas y Tribales, lo que ha resultado en el aplazamiento o suspensión de inversiones en energía hidroeléctrica.^{3, 19}

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

¿Son las decisiones de gestión relativas al agua, y a otras cuestiones relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, guiadas por la evidencia sobre el cambio climático?

La poca disponibilidad, confiabilidad y calidad de los datos sobre los niveles y caudales de los ríos, sobre la calidad del agua y sobre los acuíferos limita la generación de información científica útil acerca de los impactos del cambio climático sobre el agua. Las brechas en la capacidad institucional para gestionar los recursos hídricos, incluyendo para implementar los instrumentos de gestión existentes (como los planes de GIRH a nivel de cuenca), limita poder usar en realidad la información disponible.

La capacidad de proporcionar evidencia confiable sobre el agua para apoyar la acción climática está limitada, primeramente, por las brechas en la infraestructura de monitoreo, en la gestión del conocimiento y la capacidad técnica a nivel institucional. El INSIVUMEH gestiona las redes hidrometeorológicas, recopila datos hidrológicos y meteorológicos y realiza mapeos y modelos utilizando esos datos (véase la **Recomendación 4**).

Sin embargo, el funcionamiento de las 68 estaciones hidrológicas es irregular y variable debido a restricciones presupuestarias, especialmente en lo que se refiere a operación y mantenimiento, lo que afecta negativamente la calidad

de los datos. El Departamento de Cambio Climático (dentro del Viceministerio de Cambio Climático) también cuenta con una red de estaciones a lo largo de la costa del Pacífico. Los datos adicionales que proporciona el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) (la entidad responsable del desarrollo hidroeléctrico) se limitan a los ríos con potencial hidroeléctrico y a las partes altas de las cuencas. Las estaciones meteorológicas están demasiado dispersas, lo que afecta la solidez de los datos, y las estaciones a menudo solo recopilan datos sobre temperatura y precipitación (véase la **Recomendación 3**).¹¹

Cuando se trata del *uso* de evidencia, las ‘Unidades Especiales de Manejo de Cuencas’ integradas en el INAB, en el MAGA y en el MARN supuestamente acceden y usan los datos del INSIVUMEH, pero el hecho de que los ministerios tienen funciones superpuestas conduce a una duplicación de esfuerzos. También se informa que la capacidad técnica de INVISUMEH, por ejemplo, para realizar mapeos y modelos de inundaciones para conocer el comportamiento de las inundaciones de los ríos propensos a inundaciones, es baja.^{16,11}

Sí existen instrumentos y planes para guiar la toma de decisiones relativas al agua, y posiblemente información relacionada con el clima. Cuatro lagos/cuencas fluviales tienen **Autoridades de Cuenca**, sin embargo, son pocas las capacidades institucionales y financieras que existen tanto para implementar planes como para integrar los riesgos del cambio climático. Además, en Guatemala no existen planes o instrumentos de gestión de acuíferos a pesar de que las aguas subterráneas son la principal fuente de abastecimiento en algunas zonas, incluyendo en la Ciudad de Guatemala. Sin embargo, se ha desarrollado un esquema de compensación para financiar acciones de gestión del agua y un proyecto de ley

para una Autoridad de Gestión de Cuenca para las subcuencas Xaya-Pixcaya, las cuales proporcionan alrededor de un tercio del suministro de agua de la Ciudad de Guatemala. Entre los factores que conducen al éxito y que brindan una base para el aprendizaje y la ampliación de la escala, se incluye el enfoque participativo de abajo hacia arriba, la integración de los intereses de diferentes partes interesadas, así como la disponibilidad de datos técnicos relativos al agua de calidad y suficientes para conocer los riesgos climáticos.^{7,9}

Otras iniciativas a destacar incluyen la *Agenda de Investigación para el Cambio Climático* desarrollada por el Sistema Guatemalteco de Ciencias del Cambio Climático (SGCCC). Esta reconoció la necesidad de fortalecer el Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático (que está dentro de la Unidad de Información Ambiental del MARN), así como las capacidades para caracterizar, cuantificar y evaluar: (i) la riqueza natural del país y su dinámica; (ii) los impactos y efectos del cambio climático; y (iii) las oportunidades y los riesgos transversales que el cambio climático supone para el medio ambiente, la economía y la sociedad. A nivel regional, los Diálogos Técnicos de la **Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua** (CODIA), en los que participan 22 países de América Latina y Europa, han permitido intercambiar experiencias en materia de GIRH y desarrollar instrumentos técnicos en torno al tema de ‘Planificación para la implementación y monitoreo del ODS 6 y medidas de adaptación al cambio climático’. También está el análisis regional elaborado en 2021 por GWP, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y el PNUMA sobre el nivel de implementación de la GIRH, el cual propone estrategias regionales para superar los desafíos, incluyendo una mejor coordinación entre las agendas del agua y las del clima (véase la **Recomendación 5**).^{13,5}

FINANCIAMIENTO

¿Cuán preparada está Guatemala para financiar la acción climática relacionada con el agua?

A pesar del apoyo técnico y financiero de instituciones internacionales, Guatemala ha accedido poco a financiamiento climático internacional dedicado a la GIRH, o al agua en general. Las barreras, que la comunidad del agua debe abordar con otros, incluyen desafíos para obtener la acreditación con fondos climáticos multilaterales como el Fondo Verde para el Clima (FVC), la baja capacidad del gobierno nacional y local para ejecutar inversiones y el desafío sistémico de la corrupción. Otros desafíos específicos al agua incluyen la falta de una Ley Nacional de Aguas, una estrategia financiera y una entidad coordinadora única para la GIRH que brinde una dirección clara a nivel nacional y un canal de inversión.

La actualización de las NDC 2021 detalla objetivos puntuales en términos de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y el establecimiento de sistemas de alerta temprana en sus metas de adaptación, sin embargo, si bien estas acciones contribuirán al apalancamiento de recursos financieros a futuro, el costo de la inacción es claro, presentando pérdidas cercanas a los USD 285 millones producto de eventos hidrológicos y climatológicos durante el periodo 2013-2018¹⁸ y cerca de USD 780 millones durante eventos recientes como los Huracanes ETA y IOTA en el 2021.³²

Entre 2010 y 2015, **los flujos financieros internacionales para el cambio climático** ascendieron a USD 338,38 millones, pero de estos, únicamente el 1,4 % se destinó al sector agua. Guatemala se ha estado preparando para aumentar su acceso al financiamiento climático internacional por medio de los **fondos climáticos multilaterales**. En este marco, el proyecto hídrico con una sólida dimensión de cambio climático que más se destaca es el de ‘Desarrollo de medios de vida resilientes ante el cambio climático en las cuencas altas del altiplano guatemalteco’, aprobado en 2018 e implementado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el MARN. Sin embargo, el acceso general de Guatemala a los fondos climáticos internacionales sigue siendo limitado debido a la falta de una Entidad de Acceso Directo al Fondo Verde para el Clima (FVC) acreditada en el país. Si bien el MARN es la Autoridad Nacional Designada (AND) actual, los cuatro proyectos del FVC actualmente aprobados son dirigidos por agencias internacionales acreditadas con sedes fuera de Guatemala, como la UICN.⁶

El **Fondo Nacional de Cambio Climático**, fiscalizado por el Consejo Nacional de Cambio Climático, administrará el financiamiento nacional e internacional con el objetivo de asignar el 80 % de los fondos para la adaptación y el 20 % para iniciativas relativas a mitigación a partir de 2018. Sin embargo, aún no se sabe cuáles son las prioridades en cuanto a agua dentro del fondo. Otras iniciativas más localizadas incluyen la Fundación para la Conservación del Agua de la Región Metropolitana de Guatemala (FUNCAGUA), que, aunque viene empezando, es un ejemplo prometedor de cooperación y esquema de gobernanza público-privadas para mejorar la seguridad hídrica de la Ciudad de Guatemala.

En cuanto al financiamiento a nivel nacional, aparentemente se asigna poco **presupuesto del gobierno nacional** para apoyar la implementación de la GIRH. Las partes interesadas están de acuerdo en que no hay suficientes fondos para financiar la gestión de los recursos hídricos, aunque no se conoce con exactitud el déficit de financiación. Para los **presupuestos descentralizados**, en teoría, los procesos inclusivos y participativos de elaboración de presupuestos por medio de los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDE) brindan una plataforma para incidir en cómo se asignan, pero no existen criterios ni mecanismos para priorizar la GIRH.^{11,7}

La **corrupción** es un problema que afecta todos los aspectos de la gobernanza, incluyendo la gestión de la financiación climática. Guatemala se ubicó en el quintil más bajo (20 %) en el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) 2020 de Transparencia Internacional: en el puesto 149 de 179 países. Entre 2012 y 2020, el país descendió ocho puntos en la clasificación del IPC, lo que demuestra que la percepción pública es que la corrupción

está empeorando. Otro informe de Transparencia Internacional: *el Barómetro Global de la Corrupción 2019: América Latina y el Caribe*, reportó que encuestas representativas mostraron que el 90 % de los guatemaltecos piensa que la corrupción es un gran problema y que “no confían o confían poco” en instituciones clave (incluyendo el gobierno, los tribunales y la policía). Un ejemplo de esto, y que tiene relación con el agua, es que el exvicepresidente fue mandado a la cárcel por la malversación de fondos destinados para la descontaminación del lago de Amatitlán.³⁰ Desde una perspectiva de financiación climática, es probable que la percepción de corrupción limite las posibilidades de Guatemala de acceder a financiamiento multilateral y bilateral para el clima.^{25, 24, 20, 4}

Además de los desafíos en cuanto a cuán preparado se está para acceder a los fondos climáticos multilaterales y los relacionados con la corrupción, como se mencionó anteriormente, **en el sector agua existen otras barreras específicas** que impiden atraer y utilizar fondos internacionales y nacionales. Estas no son específicas al gasto relacionado con el clima, pero si impiden que las inversiones en el sector agua cumplan a cabalidad su función en la lucha contra el cambio climático.

En primer lugar, las partes interesadas reconocen la necesidad urgente, y la oportunidad, de desarrollar una estrategia de financiación para la GIRH. Este vacío (junto con la falta de un marco legal, una entidad coordinadora institucional y una estructura de información presupuestaria para el sector agua) significa que el gobierno centra sus limitados recursos en satisfacer las necesidades de agua de la población, cubriendo principalmente los gastos administrativos y operativos y el agua potable y el saneamiento, y descuida otros aspectos de la GIRH. Una estrategia de financiación y una Ley Nacional de Aguas también podrían ayudar a apalancar financiaciones adicionales (véase la **Recomendación 6**). En Guatemala, el seguro agrícola sienta un precedente: el mercado de seguros agrícolas creció significativamente en 2013 a partir del desarrollo de una **estrategia integrada de seguros y financiación ante el riesgo de desastres** desarrollada por el Ministerio de Finanzas, con asistencia técnica diseñada para reducir la vulnerabilidad fiscal de Guatemala ante los desastres naturales.⁸

En segundo lugar, los ingresos provenientes de tarifas, tasas o impuestos y cargos específicos a los usuarios del agua son insignificantes a nivel de país e incluso a nivel municipal, lo que significa que hay poca o ninguna recuperación de costos para aliviar la carga de los contribuyentes o la ayuda exterior. Todos los intentos anteriores por aumentar las tarifas del agua han generado protestas y por lo general terminan no siendo aprobadas.¹¹

En tercer lugar, y bastante relacionado con el punto anterior, la capacidad a nivel municipal para utilizar eficientemente los escasos recursos presupuestarios para sus funciones de gestión de recursos hídricos es baja. Esto también está relacionado con un problema más general que refleja el lento avance en la descentralización fiscal: el presupuesto que se asigna a las Municipalidades para llevar a cabo todas sus actividades - incluyendo los pagos de planilla, el desarrollo de infraestructura y los programas sociales - equivale a menos del 1 % del PIB nacional.¹¹

REFERENCIAS

- 1 Guinea Barrientos, H.E. y Swain, A. (2015) Linking Flood Management to Integrated Water Resource Management in Guatemala: A Critical Review. *International Journal of Water Governance*, 4: 53–74.
- 2 Bou Nassar, J.A., Malard, J.J., Adamowski J.F., Ramírez, M., Medema, W. y Tuy, H. (2020) Multi-Level Storylines for Participatory Sociohydrological Modelling – Involving Marginalized Communities in Tz’olöj Ya, Mayan Guatemala. *Hydrology and Earth System Sciences*. Disponible en: <https://doi.org/10.5194/hess-2020-437>
- 3 Briz, R., Volpicella, K. y Gramajo, J.P. (2020) Environmental law and practice in Guatemala: overview. Disponible en: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-013-2794?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-013-2794?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)
- 4 Chêne, M. (2014) *Corruption Risks and Mitigating Approaches in Climate Finance*. U4 Expert Answer by Transparency International, for the U4 Anti-Corruption Resource Centre. 21 January 2014. Disponible en: <https://www.u4.no/publications/corruption-risks-and-mitigating-approaches-in-climate-finance>
- 5 CODIA website – of *Conferencia de Directores Iberoamericanos de Aguas*. Disponible en: <https://codia.info/>
- 6 Coyoy, E. y Torselli, C. (2016) *Guatemala: informe de financiamiento nacional e internacional para cambio climático*. Disponible en: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1202.5205>
- 7 DHI IWRM Portal, SDG6.5 Questionnaire results – “Guatemala” – [Consulta: 19-10-2019]. Disponible en: <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/>
- 8 Global Facility for Disaster Risk Reduction (GFDRR) (2011) *Vulnerability, Risk Reduction, and Adaptation to Climate Change: Guatemala*. Climate Risk and Adaptation Country Profile (April 2011). Disponible en: <https://www.gfdr.org/en/publication/climate-risk-and-adaptation-country-profile-guatemala>
- 9 Green Climate Fund (GCF) Funding Proposal (2018) *FP087: Building livelihood resilience to climate change in the upper basins of Guatemala’s highlands*. Proposal by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) November 2018. Disponible en: <https://www.greenclimate.fund/project/fp087>
- 10 Global Water Partnership (GWP) (2016) *Integrated Water Resources Management in Central America: The Over-Riding Challenge of Managing Transboundary Waters*. Disponible en: https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/technical-focus-papers/tfp_central_america.pdf
- 11 Global Water Partnership. SDG 6.5 Workshop summary note. Disponible en: https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2018/11/SDG6_Indicator_Report_651_Progress-on-Integrated-Water-Resources-Management_ENGLISH_2018.pdf
- 12 Gobierno de Guatemala (1996) *Reglamento de la Ley General de Electricidad*. Disponible en: <http://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2012/05/Reglamento-de-LGE.pdf>
- 13 Gobierno de Guatemala (2016) *National Communications*. Submission by the Government of Guatemala to the UNFCCC.
- 14 Gobierno de Guatemala, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). Disponible en: <https://conred.gob.gt/>
- 15 Gobierno de Guatemala, Ministerio de Energía y Minas (2001) *Mining law and its regulation Guatemala*. Disponible en: https://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2015/06/2._Mining_Law_and_its_Regulation.pdf
- 16 Guinea Barrientos, H.E. y Swain, A. (2014) Linking Flood Management to Integrated Water Resource Management in Guatemala: A Critical Review. *International Journal of Water Governance*, 4: 53–74.
- 17 Kreft, S., Eckstein, D. y Melchior, I. (2017) *Global Climate Risk Index 2017: Who Suffers Most From Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2015 and 1996 to 2015*. Germanwatch. Disponible en: <https://www.germanwatch.org/en/cri>
- 18 NatCatService – 2018 values in US\$. Disponible en: <https://www.munichre.com/en/solutions/for-industry-clients/natcatservice.html>
- 19 Ortega, R.P. y Briz, R. (2020) *Electricity regulation in Guatemala: overview*. Disponible en: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-009-9340?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-009-9340?transitionType=Default&contextData=(sc.Default))
- 20 Pring, C. y Vrush, J. (2019) *Global Corruption Barometer (Latin America & The Caribbean) 2019: Citizens’ Views and Experiences of Corruption*. Transparency International.
- 21 Sadoff, C. y Muller, M. (2009) *Water Management, Water Security and Climate Change Adaptation: Early Impacts and Essential Responses*. Global Water Partnership TEC Background Paper No. 14.
- 22 Singh, C., Bazaz, A., Ley, D., Ford, J. y Revi, A. (2020) Assessing the Feasibility of Climate Change Adaptation Options in the Water Sector: Examples from Rural and Urban Landscapes. *Water Security*, 11(November): 100071.

²³ Steffens, G. (2018) Changing climate forces desperate Guatemalans to migrate. *National Geographic*. Publicado en línea el 23 de octubre de 2018. [Consulta: 15-08-2019]. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/drought-climate-change-force-guatemalans-migrate-to-us/>

²⁴ Transparency International (2020) *Corruption Perception Index 2019*. Disponible en: https://images.transparencycdn.org/images/2019_CPI_Report_EN_200331_141425.pdf

²⁵ Transparency International (2021) *Corruption Perception Index 2020*. Disponible en: www.transparency.org/cpi

²⁶ Royal Dutch Embassy San Jose (2016) Guatemala: An Assessment of Business Development Opportunities in the Water Sector.

²⁷ UNESCO IHP (2016) *Governance of Groundwater Resources in Transboundary Aquifers (GGRETA) Project: Main Achievements and Key Findings*. Report prepared by the International Hydrological Programme of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO IHP), Paris, France. Disponible en: <https://www.un-igrac.org/case-study/trifinio-aquifer>

²⁸ USAID (2017) *Climate risk profile: Guatemala*. Adaptation Thought Leadership and Assessments (ATLAS), funded by United States Agency for International Development (USAID). Disponible en: <https://www.climatelinks.org/resources/climate-change-risk-profile-guatemala>.

²⁹ World Bank (2020) World Bank Data (online interface) for Guatemala. [Consulta: 20-12-2020]. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=GT>

³⁰ BBC News (2018) Guatemala ex-VP Roxana Baldetti jailed in “Magic Water” scandal. 10 October. Disponible en: <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-45806524>

³¹ Gobierno de Guatemala (2022) *Contribución nacionalmente determinada Guatemala 2021*. Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Contribuci%C3%B3n%20Nacionalmente%20Determinada%20Guatemala.pdf>

³² CEPAL (2021) Evaluación de los efectos e impactos de las depresiones tropicales Eta y Iota en Guatemala. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46681-evaluacion-efectos-impactos-depresiones-tropicales-eta-iota-guatemala>

ACERCA DE ESTA PUBLICACIÓN

Este Resumen forma parte de una serie de 15 publicaciones que exploran cómo la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel nacional contribuye a la resiliencia climática y al desarrollo sostenible, así como al cumplimiento de los compromisos del Acuerdo de París y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El informe resumido completo, *The Untold Story of Water in Climate Adaptation. Part II. 15 Countries Speak*, (La historia no contada del agua en la adaptación al cambio climático, Parte II: Hablan 15 países) del trabajo realizado en los 15 países está disponible en www.gwp.org

| | | | |
|---|------------------|----|---------------------|
| 1 | Bangladesh | 9 | Jordania |
| 2 | Camerún | 10 | Kazajstán |
| 3 | Chile | 11 | Kenia |
| 4 | China | 12 | Mauritania |
| 5 | Ghana | 13 | Macedonia del Norte |
| 6 | Granada | 14 | Túnez |
| 7 | Guatemala | 15 | Ucrania |
| 8 | Indonesia | | |