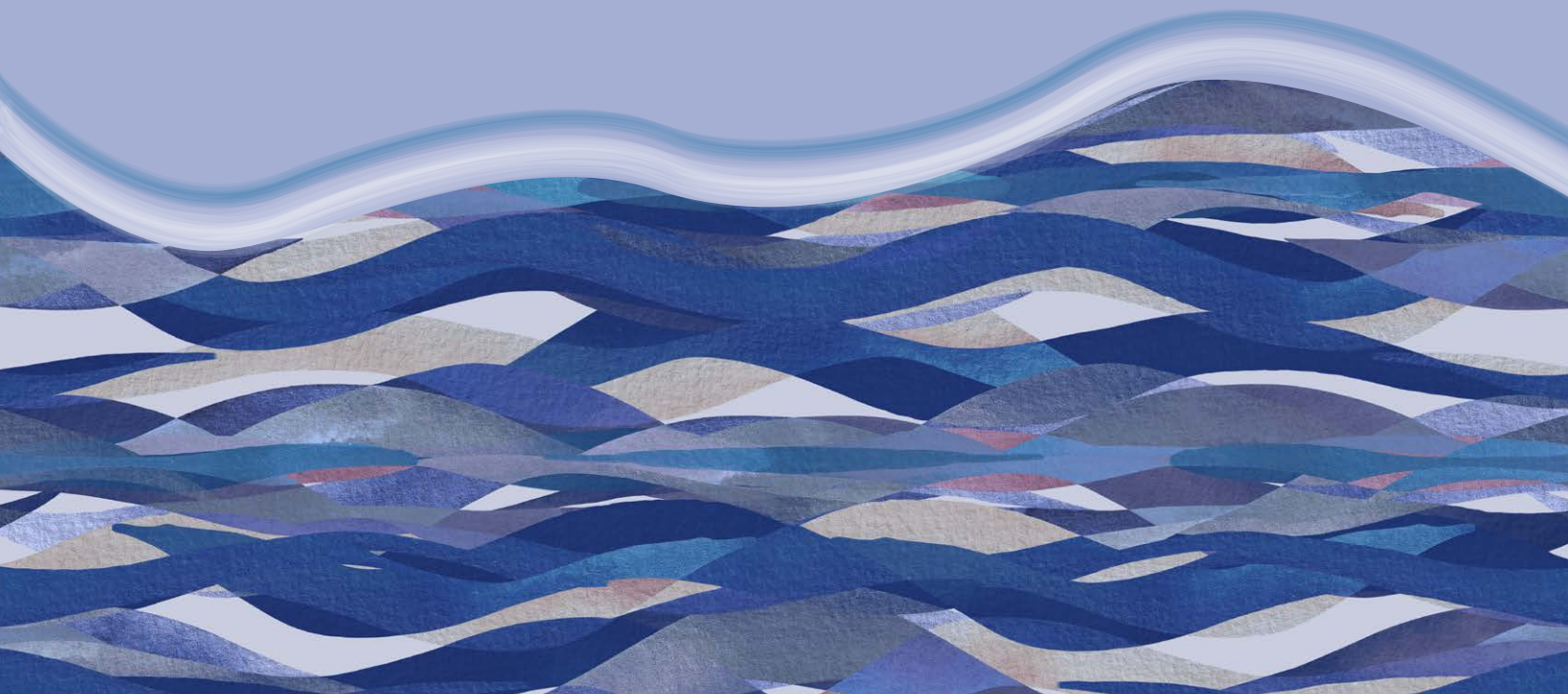


## INFORME TÉCNICO

# MEJORA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA

PARA GARANTIZAR UNA GESTIÓN  
SOSTENIBLE EN IBEROAMÉRICA  
Y EL CARIBE

Centro de Formación de la Cooperación Española  
en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) - AECID



## INFORME TÉCNICO:

### MEJORA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA PARA GARANTIZAR UNA GESTIÓN SOSTENIBLE EN IBEROAMÉRICA Y EL CARIBE

#### COORDINACIÓN GENERAL

Juan Fornés Azcoiti

Científico titular

Consejo Superior de Investigaciones Científicas/ CN Instituto Geológico y Minero de España (CSIC/IGME)

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA EN SANTA CRUZ DE LA SIERRA,  
BOLIVIA – AECID

#### DIRECCIÓN

Jesús Molina Vázquez

#### COORDINADOR DE FORMACIÓN

Oscar Herrera Ortíz

#### APOYO METODOLÓGICO

Miguel Hinojosa Chávez

#### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Ada Rodrigo Sandoval

#### EDICIÓN

Miguel Ángel Souza Coimbra

©AECID 2026

Todos los derechos reservados

Centro de Formación de la Cooperación Española en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia - AECID



## INFORME TÉCNICO

# MEJORA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA

## PARA GARANTIZAR UNA GESTIÓN SOSTENIBLE EN IBEROAMÉRICA Y EL CARIBE

Centro de Formación de la Cooperación Española  
en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) - AECID



# TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. Introducción</b>	<b>05</b>
<b>2. La gobernanza del agua y sus desafíos en Iberoamérica</b>	<b>06</b>
<b>2.1. ¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?</b>	<b>08</b>
Respuesta por país	10
Recomendaciones	27
<b>2.2. Los políticos en su país, ¿tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos?</b>	<b>28</b>
Respuesta por país	30
Recomendaciones	45
<b>2.3. ¿Cómo piensa que se puede empezar a desarrollar el concepto de gobernanza en su país?</b>	<b>46</b>
Respuesta por país	48
Recomendaciones	64
<b>3. Bibliografía entregada a los participantes</b>	<b>66</b>
<b>4. Programa del curso</b>	<b>67</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

Este curso es el séptimo de un total de diez que integran el Programa “El desafío de la gestión del agua en Iberoamérica y el Caribe para el horizonte 2030”, diseñado para 2024 y 2025 por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC) y seleccionado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), en su convocatoria de 2023 del Plan Intercoonecta.

Una buena gobernanza del agua, en el marco de los Derechos Humanos y de los ODS, requiere conocimientos hidrológicos, legales, medioambientales y socioeconómicos, además de información confiable y accesible. Entre los primeros destaca la gobernanza en la gestión del agua para uso urbano (agua potable y saneamiento), uso agrícola, uso industrial y minero, y para la producción y aprovechamiento de energía; la gestión por cuencas y acuíferos transfronterizos; la innovación y digitalización del sector hídrico; y la adaptación al cambio climático y resiliencia hídrica. Estos conocimientos sectoriales tienen que estar alineados con los aspectos institucionales de la gobernanza.

Es importante valorar y discutir con los interesados qué es lo que ellos esperan de la participación y lo que puede impedirles participar. Para promover diálogos sociales efectivos que lleven a la toma de decisiones legítimas, se requiere que los asuntos a considerar se basen en percepciones comunes de los problemas de la gestión del agua que hay que afrontar, así como en la confianza y el reconocimiento mutuo de los intereses existentes. Las comunidades de recursos de agua, una legislación adecuada y la aplicación del derecho de acceso a la información son medios para dar a la sociedad civil un papel y una responsabilidad en decisiones colectivas.

Por otra parte, requiere poner atención a las posibles condiciones futuras que se puedan derivar del cambio climático y global, dentro de sus grandes incertidumbres, con actuaciones prudentes y libres de ideologías preestablecidas. La evolución social, científica y tecnológica hace que lo que en un momento es apropiado, no lo sea con el transcurso del tiempo y se requiera un cambio de paradigma. El cambio de paradigma social en el uso del agua en agricultura, que es el principal consumidor de agua en muchos países, precisa ideas nuevas y desarrollar las capacidades asociadas a su comercialización y distribución, sin abandonar la seguridad alimentaria de la población, en un contexto realista de la situación actual.

El curso se desarrolló en la modalidad virtual, a lo largo de tres semanas, del 5 al 22 de mayo de 2025. Se inscribieron 167 participantes procedentes de 14 países iberoamericanos: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

Las sesiones fueron impartidas por un panel de diez ponentes excepcionales, integrado por Carlos Fernández-Jáuregui (Water Assessment and Advisory Global Network, WASA-GN), José Luis Armayor (Tragsatec), Enrique Cabrera (Universidad Politécnica de Valencia), Francisco Javier Elorza (Universidad Politécnica de Madrid), Elisa Colom (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala), Alberto Garrido (Universidad Politécnica de Madrid), Francisco Javier Montalván (Universidad Rey Juan Carlos), Miguel Fernández Mejuto (Diputación de Alicante), Alfredo Iglesias (Universidad Politécnica de Madrid) y Baba Ahmed (Universidad Alfonso X El Sabio).

En este informe se recogen las respuestas de más de un centenar de participantes de la actividad, a tres preguntas formuladas en el cuestionario de satisfacción elaborado por la AECID (preguntas número 23, 24 y 25), a iniciativa del coordinador del curso.

Por último, se presenta el programa del curso y la bibliografía entregada a los participantes, apta para ser descargada directamente de la plataforma del Aula Virtual Intercoonecta.

## 2. LA GOBERNANZA DEL AGUA Y SUS DESAFÍOS EN IBEROAMÉRICA

Las aguas subterráneas constituyen una fuente esencial para el abastecimiento urbano y/o rural, y para el desarrollo de la actividad humana, especialmente la agricultura. Sus características específicas, como su mayor accesibilidad, mayor inercia y mejor calidad química respecto a las aguas superficiales, han propiciado su gran desarrollo desde la segunda mitad del siglo XX en todo el mundo, especialmente en los países áridos y semiáridos. Por este motivo es necesario que los países cuenten con este recurso para una buena gobernanza del agua, que incluya tanto las aguas superficiales como las subterráneas, y la interacción entre ambas, ya que corresponden a fases distintas del mismo ciclo hidrológico.

Ocurre con frecuencia que las aguas subterráneas apenas son consideradas, o se dejan a la iniciativa de los ciudadanos sin que exista ningún tipo de regulación, protección o planificación. Es necesario, por tanto, que haya una administración del agua que se responsabilice de suministrarla en cantidad y calidad adecuadas, en función de las necesidades de los usuarios. Caso contrario, no es difícil que se incrementen los problemas como la extracción intensiva de aguas subterráneas o la contaminación, que ya existen en muchos de estos países, consecuencia de una inadecuada gestión del agua y otros componentes del ambiente.

En Iberoamérica, durante los últimos 40 años, se han realizado grandes esfuerzos para mejorar la gestión de los recursos hídricos de cada país. Sin embargo, al no haber considerado como unidad de gestión las cuencas hidrográficas y los acuíferos compartidos, se originaron una serie de dificultades en la gestión real de los recursos hídricos y en el desarrollo de infraestructuras hidráulicas.

Un aspecto clave para una buena gobernanza es la legislación. Iberoamérica, consciente de los problemas que encara, ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo al desarrollo de su legislación y, salvo contadas excepciones, la región tiene leyes obsoletas que no reflejan las necesidades actuales y, en muchos casos, son contradictorias y están sujetas a diferentes interpretaciones como consecuencia de su ambigüedad.

En los primeros años del siglo XXI se identificó y difundió que el problema fundamental del sector era el de una crisis de gobernanza de sus recursos hídricos. Como consecuencia, la Water Assessment and Advisory Global Network (WASA-GN) ha establecido los siguientes cinco pilares fundamentales de la gobernanza de los recursos hídricos de un país:

1. Que la autoridad del agua esté al más alto nivel, sea neutral y tenga visión a medio y largo plazo.
2. Que haya una ley moderna de gestión de la disponibilidad y de las necesidades del recurso hídrico, que incluya todos los avances del conocimiento, reconozca que el agua es un bien de dominio público, y que la gestión se realice única y exclusivamente por unidades de cuenca hidrográfica y/o acuíferos.
3. Que se disponga de recursos humanos idóneos, tanto en calidad como en cantidad, en todos los ámbitos transversales vinculados al recurso hídrico.
4. Que se reserven recursos financieros exclusivos para la puesta en marcha de las acciones que demande el sector.
5. Que el acceso a la información sobre los diferentes temas vinculados al recurso hídrico, sea confiable, de libre circulación y de dominio público.

En este documento, se recogen las opiniones de profesionales dedicados, en su mayoría, a la gestión pública del agua, relacionadas con la mejora de la gobernanza en sus respectivos países, desde el punto de vista hidrológico, legal, medioambiental y socioeconómico. Para ello, más de un centenar de participantes del curso han respondido a tres preguntas formuladas en el cuestionario de satisfacción elaborado por la AECID (preguntas número 23, 24 y 25), que son las siguientes:

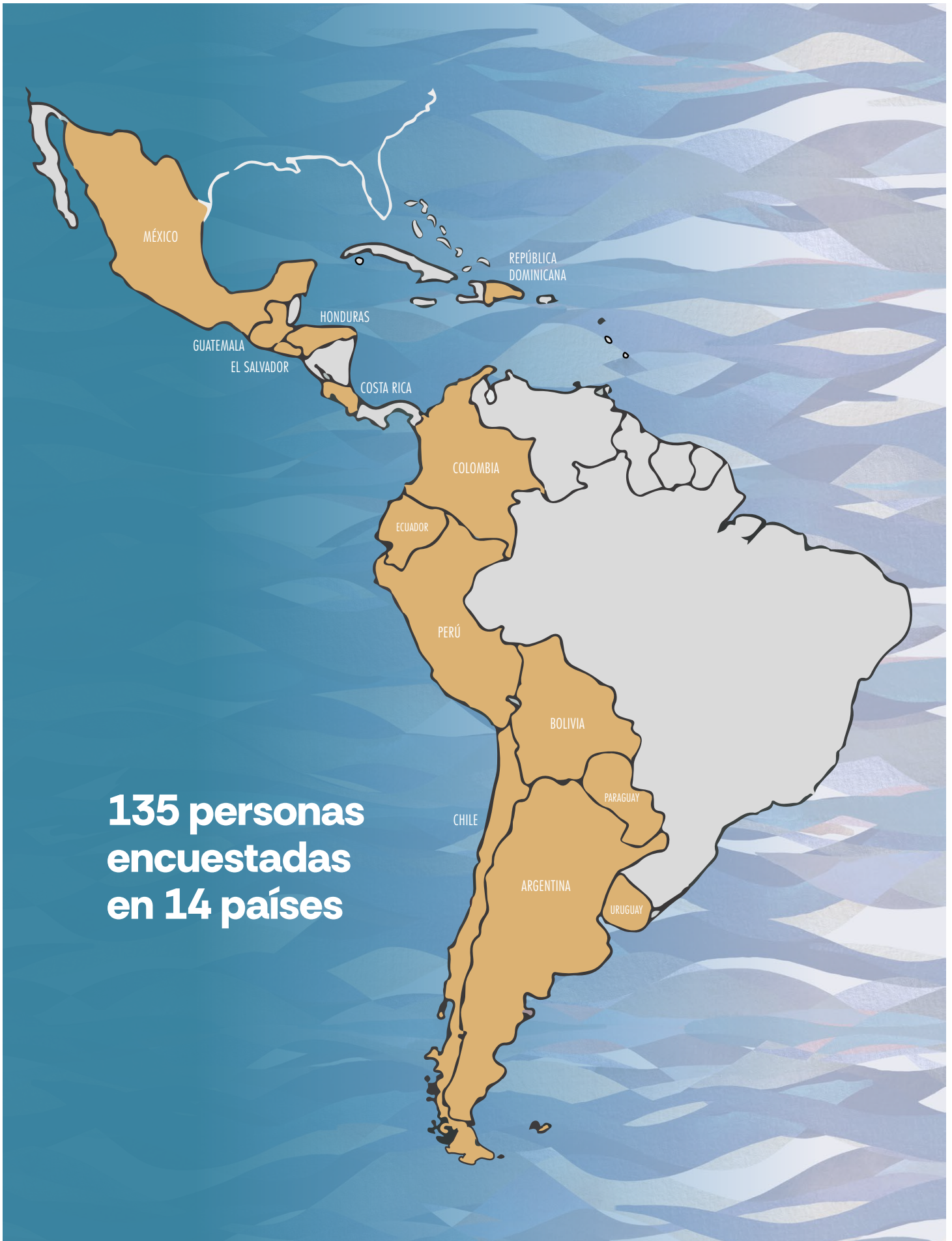
Muchas de las respuestas recogidas en este informe son literales; otras, en cambio, han sido reformuladas para facilitar su comprensión, sin modificar el mensaje de sus autores. Las contestaciones se han agrupado por países y cada punto corresponde a un participante del curso.





**2.1.**

**¿QUÉ TEMA DE  
LA GOBERNANZA  
CONSIDERA QUE  
ES EL MÁS  
CRÍTICO EN  
SU PAÍS?**



**135 personas  
encuestadas  
en 14 países**

¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

ARGENTINA



- ◇ Como se ha mencionado a lo largo del curso, considero que uno de los grandes desafíos para la gestión de los recursos hídricos es la presencia de varias instituciones en distintos niveles, nacional y provincial, con los consiguientes esfuerzos necesarios para la coordinación de los trabajos necesarios.
- ◇ Lo relacionado con el control y fiscalización.
- ◇ La decisión política.
- ◇ Las decisiones políticas de generación de sistemas hídricos de mediana y gran escala.
- ◇ Si bien hay instrumentos legales para llevar o poner en vigencia la gobernanza, es muy difícil o imposible conseguirlo. El tema más crítico es la falta de conocimiento que tienen los que pueden llevar a cabo la política. En este caso, el factor político está por encima del factor técnico y legal.

## BOLIVIA



- ◇ Desde el contexto boliviano, el tema de la gobernanza del agua que considero más crítico es la coordinación interinstitucional efectiva y la superación de la fragmentación en la gestión de recursos hídricos. Bolivia, con su diversidad geográfica y la coexistencia de diferentes marcos normativos, enfrenta el desafío de armonizar las políticas y acciones de las múltiples instituciones y niveles de gobierno que tienen injerencia en el agua.
- ◇ El agua potable. Hay viviendas que se encuentran lejanas una de otras y en las que no se pueden incorporar proyectos convencionales de agua.
- ◇ La carencia de una ley de aguas es un problema importante. Después de muchos intentos, al final cada nivel de gobierno interpreta la normativa según su parecer, sin que se pongan los medios necesarios para llevar agua segura a toda la población.
- ◇ Existe una descoordinación en las responsabilidades: unas normativas son competencias nacionales, otras son competencias departamentales y municipales. Al final, realizar una coordinación adecuada es un trabajo arduo: hay temas políticos que generan una mayor división y rivalidad que los temas técnicos; éstos no son priorizados o son usados políticamente con fines partidistas.
- ◇ La falta de una gestión integral, equitativa y sostenible de los recursos hídricos, agravada por la débil coordinación entre niveles de gobierno, comunidades y sectores productivos. A pesar de contar con normativas e instituciones, persisten problemas como el acceso desigual al agua, la contaminación de fuentes hídricas, el uso ineficiente en riego y minería, y una creciente vulnerabilidad frente al cambio climático. Esta situación genera conflictos sociales, afecta a la seguridad hídrica y limita el desarrollo sostenible en diversas regiones del país.
- ◇ El principal desafío de gobernanza es la falta de articulación entre niveles de gobierno en la gestión del agua.
- ◇ El tema de la gobernabilidad y la gestión de recursos hídricos.

## ¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

- ◇ La fragmentación institucional y la débil coordinación intersectorial, que dificultan una gestión integral y sostenible del recurso hídrico. Esta fragmentación se manifiesta en la dispersión de competencias entre múltiples entidades gubernamentales de diferentes niveles (nacional, departamental y municipal) y sectores (agricultura, medio ambiente, saneamiento, energía), lo que a menudo conduce a la duplicidad de funciones, conflictos de intereses, ineficiencia en la asignación de recursos y una limitada capacidad para implementar políticas coherentes frente a desafíos como el cambio climático, la escasez hídrica en el altiplano o la contaminación en las tierras bajas. Abordar esta falta de articulación es fundamental para avanzar hacia una gobernanza del agua más efectiva y equitativa en el país.
- ◇ La insuficiencia de una gestión integrada y coordinada del recurso, exacerbada por el cambio climático y la contaminación, aunque la Constitución Política del Estado reconoce el acceso al agua como un derecho humano fundamental y la gestión del agua como competencia exclusiva del Estado, la realidad presenta desafíos significativos. Aquí los puntos clave que lo hacen crítico.
- ◇ El tema más crítico es la débil articulación interinstitucional y la falta de delimitación clara de competencias entre entidades del Estado responsables de la gestión del agua, lo que genera duplicidad de funciones y vacíos regulatorios. Esta situación afecta a la planificación hídrica a escala de cuenca y obstaculiza la implementación efectiva de políticas de adaptación al cambio climático.
- ◇ La institucionalidad o autoridad de agua.
- ◇ La conformación o la reingeniería de la estructura organizativa del país, para poder diseñar el andamiaje adecuado para tratar el tema del agua.
- ◇ La desigualdad en el acceso a los recursos hídricos.
- ◇ La gestión ineficiente y la falta de acceso equitativo a los recursos hídricos. A pesar de ser un país con importantes fuentes de agua, la distribución y administración de este recurso enfrenta desafíos estructurales que afectan tanto a las zonas urbanas como rurales. Los problemas principales son: la variabilidad climática ha generado sequías prolongadas y eventos extremos que afectan a la disponibilidad de agua; la competencia por el agua entre comunidades, sectores agrícolas e industriales ha generado tensiones y disputas; la ausencia de sistemas adecuados de almacenamiento y distribución limita el acceso a agua potable y saneamiento; a pesar de la creación del Ministerio del Agua en 2006, la falta de coordinación entre entidades gubernamentales y locales ha dificultado la implementación de políticas efectivas; la sobreexplotación de fuentes hídricas, especialmente en regiones mineras, ha generado contaminación y escasez en algunas áreas.
- ◇ La gobernanza de los acuíferos y de las cuencas transfronterizas.
- ◇ La gobernanza de los recursos hídricos.
- ◇ La gobernanza del agua en la industria y la minería.
- ◇ La inclusión de tomadores de decisiones en un modelo de gobernanza hídrica, permitirá poder determinar el qué, cómo y cuándo implementar medidas de prevención y/o mitigación en las cuencas de nuestro país.
- ◇ Lamentablemente todo está manejado políticamente, por lo que el tema de gobernanza es crítico y está condicionado a favores políticos y a la corrupción del gobierno presente.
- ◇ Las normativas inherentes sobre la gobernanza del agua.
- ◇ La planificación hídrica como estrategia de mejora en cuencas.
- ◇ La transterritorialidad del agua.
- ◇ La fragmentación institucional y la débil coordinación intersectorial. Aunque existen marcos normativos como la Ley de Aguas y propuestas para una Autoridad Plurinacional del Agua, en la práctica hay superposición de competencias entre diferentes niveles de gobierno, lo que dificulta una gestión integrada y eficiente.



◇ Uno de los temas más críticos, en cuanto a la gobernanza del agua, es la falta de institucionalidad y la debilidad del Estado en garantizar el acceso equitativo y sostenible a los recursos hídricos. Algunos de los desafíos clave incluyen: a) Descentralización y transferencia de recursos: la descentralización no siempre viene acompañada de la transferencia de recursos humanos e instrumentos de gestión adecuados, lo que limita la capacidad de los gobiernos locales para gestionar los recursos hídricos de manera efectiva; b) Conflictos entre normas y prácticas: la coexistencia de normas seculares y prácticas consuetudinarias (“usos y costumbres”) puede generar conflictos y obstaculizar la gestión sostenible del agua; c) Privatización de facto: la falta de capacidad del Estado para gestionar los recursos hídricos puede llevar a una privatización de facto, donde las comunidades locales y las empresas consultoras terminan tomando decisiones sobre el uso del agua; d) Corrupción y falta de transparencia: la corrupción y la falta de transparencia en la gestión del agua pueden agravar la ineficiencia y la inequidad en el acceso a los recursos hídricos; e) Gestión comunal vs gestión integral: la gestión comunal del agua pue-

de ser efectiva a nivel local, pero no necesariamente considera la gestión integral de cuencas y el desarrollo territorial más amplio.

◇ La gestión sostenible y equitativa de este recurso. Aunque no hay información específica sobre la evaluación actual de la gobernanza del agua en Bolivia, podemos inferir algunos desafíos clave basados en la evaluación general de la gobernanza en el país. En cuanto a la gobernanza del agua, algunos de los desafíos críticos en Bolivia podrían incluir: a) Gestión integrada de recursos hídricos: implementar una gestión integral y sostenible de los recursos hídricos, considerando la disponibilidad, acceso y uso eficiente del agua; b) Participación ciudadana y gobernanza: fomentar la participación ciudadana y la transparencia en la toma de decisiones relacionadas con la gestión del agua; c) Impacto del cambio climático: abordar los impactos del cambio climático en la disponibilidad y gestión del agua en Bolivia; d) Acceso equitativo al agua: garantizar el acceso equitativo al agua para todas las comunidades, especialmente en áreas rurales y marginadas.

¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

CHILE 



- ◇ La gobernanza a nivel de cuenca: disponemos de un sistema mixto en donde la sociedad en algunos casos va mucho más adelante que el Estado como autoridad hidráulica. Si se disponen de instancias a nivel de cuenca, este carácter mixto puede ser más provechoso para el conjunto de usuarios y fortalecer el interés público.
- ◇ Interés, voluntad y compromiso político para promover una gobernanza hídrica integradora que convoque tanto al sector público como privado, y a las organizaciones civiles.
- ◇ Modernizar la legislación.

## COLOMBIA



- ◇ Los temas más críticos son: la distribución equitativa del recurso; la contaminación y el tratamiento de aguas residuales; la coordinación entre entidades públicas y privadas; y el respeto a los derechos de comunidades locales y pueblos indígenas.
- ◇ Considero que el tema más crítico de nuestro país, es la transición de la toma de decisiones políticas y económicas, junto con el sector privado, puesto que la gobernanza del agua se considera un proceso de gestión ambiental que busca la equidad, accesibilidad y sustentabilidad en el uso de este recurso vital, pero los gobiernos pasados y actual no le han dado la importancia necesaria.
- ◇ Destaco la gobernanza en la agricultura y en la industria.
- ◇ Hacer cumplir la ley, puesto que muchas normas no se cumplen o se supeditan a otras que pasan por encima de la normatividad ambiental.
- ◇ El tema más crítico en relación a la gobernanza es la falta de conocimiento en relación al recurso hídrico, así como la falta de recursos.
- ◇ La desagregación o dispersión de funciones en torno al agua. No existe coordinación entre las diferentes entidades con responsabilidades frente al recurso hídrico.
- ◇ La gestión de acuíferos y la gestión comunitaria del agua.
- ◇ La participación y transparencia.
- ◇ Lo más preocupante de la gobernanza del agua es la descoordinación institucional. Se necesita más organización en todos los organismos que gestionan o tienen poder de decisión en este tema. Esto lleva a la gran inequidad que hay en cuanto al acceso a agua potable en el país, algo muy preocupante.
- ◇ Quizá exista un marco regulatorio robusto (aun con algunos baches), pero faltan modelos financieros sostenibles; existe aún bastante fragmentación institucional y desigualdad.



¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

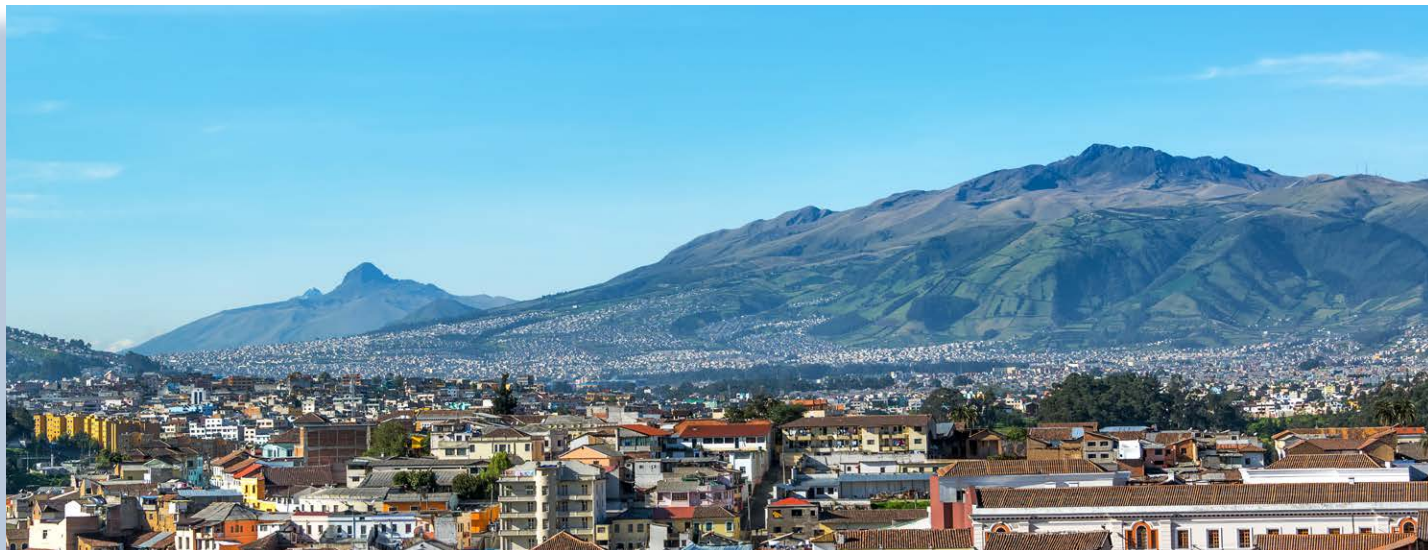
## COSTA RICA



◇ La burocracia.

◇ La desigualdad y la falta de financiamiento son las principales barreras para Costa Rica, además de la falta de voluntad política por abordar este tema.

## ECUADOR



- ◇ Actualmente los temas de manejo de agua residuales y su tratamiento.
- ◇ Aprovechamiento del agua para riego y mantenimiento de los canales de riego.
- ◇ Autorización de uso y aprovechamiento del agua.
- ◇ Autorizaciones de caudales para uso en riego y producción de alimentos.
- ◇ Las competencias gubernamentales están dispersas.
- ◇ Considero que el tema más crítico en mi país es la falta de coordinación entre los distintos niveles de gobierno y actores involucrados en la gestión del recurso hídrico. Esta fragmentación institucional genera ineficiencia en la toma de decisiones, duplicación de esfuerzos y, muchas veces una distribución inequitativa del agua, afectando especialmente a las comunidades más vulnerables. En el caso de Ecuador, además, existe una situación compleja debido a que el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica cumple simultáneamente funciones de regulación, control y gestión, lo que lo convierte en juez y parte. Esta concentración de roles debilita los mecanismos de control independiente y puede afectar la transparencia y legitimidad de los procesos de gobernanza del agua.
- ◇ El agua en la producción y aprovechamiento de energía.
- ◇ En el ámbito político, no se da la importancia requerida; además no se toman decisiones orientadas al bien común, sino para beneficiar a un grupo selecto.
- ◇ El derecho al acceso al agua y la equidad para todos.
- ◇ El interés político: hay brechas de información y tecnología, y lo que no es de interés de los políticos o de las altas autoridades, no es considerado como actividad de desarrollo, aunque lo tenga a nivel de comunidad.
- ◇ El tema crucial por el que no existe una buena gobernanza en mi país es la politiquería. No existe una adecuada legislación del agua. Existe una ley de uso y aprovechamiento del agua que está como letra muerta.
- ◇ El tema de fuentes de aguas subterráneas.
- ◇ Temas de interés son: la gestión del recurso hídrico, la planificación, la organización y en especial el control.
- ◇ El tema político y social.
- ◇ El uso de agua para riego.
- ◇ El tema más crítico en la gobernanza del agua es la falta de coordinación efectiva entre las distintas autoridades y niveles de gobierno, lo que genera duplicidad de funciones, burocracia excesiva y retrasos en la implementación de proyectos. Además, la limitada participación real de las comunidades en la toma de decisiones provoca que muchas políticas no respondan a las necesidades locales. Esta situación contribuye a la mala gestión y a la escasez creciente de agua, afectando especialmente a las zonas rurales y más vulnerables.

¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?



- ◇ Temas críticos: la coordinación institucional, marcos normativos, participación ciudadana, financiamiento, control de calidad del recurso, acceso equitativo.
- ◇ La gestión del agua para el consumo humano y riego.
- ◇ El uso del agua para consumo humano y riego.
- ◇ La cuestión política y administrativa.
- ◇ La distribución de atribuciones y responsabilidades entre los diferentes estamentos competentes.
- ◇ La autorización, distribución y reparto interno del agua.
- ◇ La diversidad de instituciones que tienen competencia sobre los recursos hídricos.
- ◇ La falta de información confiable.
- ◇ La falta de institucionalidad y compromiso por parte de las autoridades.
- ◇ La gobernanza en sí pues, aunque existe un marco legal, las autoridades competentes no garantizan su cumplimiento. En Ecuador, la gobernanza del agua ha pasado a un segundo plano.
- ◇ La inadecuada repartición de competencias entre entidades del Estado.
- ◇ La parte política actualmente ha debilitado la institucionalidad del sector.
- ◇ La política del agua y su distribución gubernamental.
- ◇ La sobreexplotación del recurso agua y su calidad.
- ◇ Las competencias de los diferentes actores del recurso hídrico.
- ◇ Las competencias del agua están distribuidas en tres organismos estatales, y para una intervención de proyectos, se requiere la intervención de cada uno.
- ◇ Los aspectos legales de la gobernanza.

## ¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

- ◇ No tenemos una institucionalidad definida: el tema del agua está en varios ministerios.
- ◇ No existe gobernanza del agua, porque la entidad encargada y rectora de este recurso es muy débil técnicamente; fue fusionada y reducidos sus recursos.
- ◇ Pozos y acuíferos: hay muy poca información de esta índole en el país. La gobernanza debería empezar por el agua de consumo y el saneamiento, realidades prioritarias a nivel mundial.
- ◇ No existe un solo ministerio para la gobernanza del agua, sino que está repartido en varios, lo que hace que cada ministerio funcione por su cuenta y sea difícil una coordinación entre ellos.
- ◇ La coordinación institucional y el marco legal necesarios para asegurar una gestión del recurso hídrico que sea integrada, justa y sostenible. Aunque el país cuenta con avances legislativos, como el reconocimiento constitucional del derecho humano al agua, persisten dificultades significativas en su implementación, especialmente en aspectos como la colaboración entre distintos niveles de gobierno, el acceso equitativo al agua, el control de su calidad y la aplicación de normas en sectores clave como la minería y la agricultura. Por ello, los temas tratados en el curso sobre aspectos institucionales, legales y el derecho humano al agua y equidad, resultan especialmente pertinentes y requieren un análisis más profundo en el contexto nacional. Además, es crucial mejorar el acceso a información confiable para apoyar la toma de decisiones y fomentar la participación activa de las comunidades y actores locales en la gestión y planificación del recurso. Adicionalmente, considerando la creciente presión que ejercen sectores como la minería e industria sobre las fuentes de agua, y los efectos evidentes del cambio climático, es indispensable fortalecer una gobernanza que sea resiliente, inclusiva y transparente.
- ◇ Débil articulación institucional y la superposición de competencias entre entidades responsables de la gestión hídrica, como la Secretaría del Agua, los gobiernos autónomos descentralizados y las juntas de riego. Esta fragmentación dificulta la planificación integrada y sostenible del recurso. Además, persiste una limitada participación efectiva de las comunidades en la toma de decisiones, especialmente en zonas rurales e indígenas. La falta de información actualizada y accesible sobre disponibilidad y calidad del agua, también obstaculiza una gestión basada en la evidencia. Fortalecer la coordinación interinstitucional, garantizar la transparencia y promover la participación activa son retos urgentes para avanzar hacia una gobernanza más equitativa y eficiente del agua en el país.
- ◇ La coordinación y articulación institucional efectiva para la gestión integrada de los recursos hídricos, particularmente entre los niveles nacional, regional y local. Este problema se agrava por varios factores clave: 1) Fragmentación institucional y competencias superpuestas: diversas entidades tienen responsabilidades sobre el agua (ARCA, SENAGUA hasta hace poco, GADs, MAATE, Juntas de Agua, etc.), lo que genera duplicidad de funciones, vacíos normativos y conflictos de competencia, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso; 2) Limitada participación de actores locales y usuarios del agua: aunque la Ley Orgánica de Recursos Hídricos (LORHUyAPA) establece espacios de participación, en la práctica existen barreras técnicas, sociales y económicas para que comunidades, pueblos indígenas y usuarios organizados participen en la planificación y toma de decisiones; 3) Desigualdad en el acceso al recurso: persisten serias brechas entre zonas urbanas y rurales en cuanto a acceso al agua potable, saneamiento y riego, lo cual refleja una débil implementación del principio de equidad que debería guiar la gobernanza del agua; 4) Falta de información y sistemas de monitoreo confiables: la toma de decisiones no siempre se basa en datos técnicos actualizados o integrados; hace falta fortalecer los sistemas de información hídrica y su disponibilidad pública para mejorar la transparencia y la gestión basada en evidencia; 5) Cambio climático y gestión del riesgo: las sequías, inundaciones y cambios en los patrones hidrológicos requieren una gobernanza resiliente, con planes actualizados de adaptación y prevención, lo cual aún es débil a nivel local.
- ◇ Uno de los temas más críticos en materia de gobernanza es la falta de una base de datos georreferenciada (GIS) nacional, interoperable y accesible para todas las instituciones públicas. Esta ausencia impide la articulación efectiva entre ministerios, gobiernos autónomos descentralizados y otras entidades respecto a las activi-

## ¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

dades que se ejecutan en el territorio, los permisos otorgados, catastros y, sobre todo, las competencias institucionales. La superposición de funciones o la falta de claridad sobre quién debe actuar y dónde, genera duplicidad, ineficiencias y conflictos. Contar con una plataforma GIS robusta, alineada a un marco normativo claro sobre competencias, permitiría mejorar la toma de decisiones, y así fortalecer una gobernanza pública orientada al bien común y a una gestión territorial más eficaz y transparente.

- ◇ Uso del recurso hídrico.
- ◇ Uso y aprovechamiento de agua para producción agropecuaria.

## EL SALVADOR



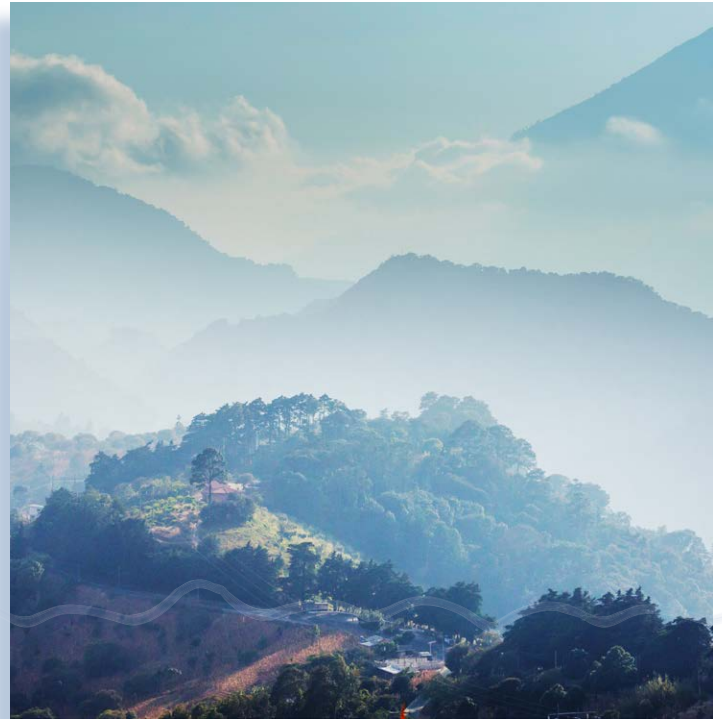
- ◇ El tema de ser eficiente con el recurso: contamos con precipitación y recarga, pero tenemos grandes brechas de desabastecimiento en la población.
- ◇ En mi país lo más crítico es que la toma de decisiones la hacen los políticos, con un marcado enfoque partidista ajeno al bien común.
- ◇ La gobernanza de los recursos hídricos en el marco de la minería, ya que por ser una actividad que hasta hace poco estaba prohibida en el país, es necesario tener claridad de cómo gestionar los recursos en este nuevo contexto.
- ◇ La gobernanza del agua en la producción de alimentos.
- ◇ La visión, entre actores locales y del gobierno central, del trabajo territorial para gestionar los recursos hídricos.
- ◇ Las luchas de poderes de diversos sectores de la agroindustria que prefieren contaminar, con tal de mantener ingresos o ganancias en sus empresas.
- ◇ Sin duda, sobreponer el interés común sobre el interés político.



## GUATEMALA



- ◇ La voluntad política para involucrarse y promulgar por fin una ley de aguas: de la mano de la nueva ley de aguas, vendría la creación de un Ministerio que se encargue del manejo del agua.
- ◇ En nuestro país no hay gobernanza del agua.
- ◇ La aprobación de una ley.
- ◇ Temas críticos clave serían: la falta de herramientas jurídicas y/o políticas que permitan la gobernanza; la sectorización de competencias en las diferentes instituciones de gobierno, ocasionando duplicidad de funciones o falta de ellas; el desinterés político; y las desigualdades de acceso.
- ◇ La falta de un nivel jerárquico en la autoridad, que afecta mucho al mercado actual, y la diversidad de autoridades organizadas de pueblos indígenas, no indígenas, asociaciones, cooperativas que están ligadas a estos temas de la gobernanza del agua, impiden un desarrollo del bien común, especialmente en lo relacionado con el agua, saneamiento e higiene.
- ◇ La sostenibilidad.



## HONDURAS

- ◇ Aspectos institucionales de la gobernanza.
- ◇ La débil implementación de marcos normativos y políticas públicas en torno a la gobernanza del agua. Aunque existen leyes e instituciones, su aplicación es limitada por la falta de recursos, capacidades técnicas y mecanismos de fiscalización. Además, temas como la transparencia, rendición de cuentas y participación de actores locales y comunidades, siguen siendo grandes desafíos. Es urgente fortalecer la coordinación interinstitucional, así como promover un enfoque territorial e inclusivo en la toma de decisiones.
- ◇ El principal problema es que no exista un ente único que dirija la ley sobre el agua y esté dividido generando conflicto.



## MÉXICO



- ◇ Aspectos institucionales y legales de la gobernanza.
- ◇ Aspectos legales de la gobernanza y la gobernanza del agua en la producción de alimentos.
- ◇ Aspectos legales de la gobernanza.
- ◇ Costo del agua.
- ◇ Temas críticos: la interferencia de la política en todas las actividades del gobierno; la falta de aplicación de la ley; la falta de financiamiento en el sector ambiental e hídrico; y la falta de personal contratado suficiente para atender la gestión del agua en todos los sectores, pero sobre todo y urgente en el sector agrícola.
- ◇ Un tema crítico es el relacionado con los derechos de explotación de los recursos hídricos en el país. Y la agobiante sequía que tienen en áreas donde hay sobreexplotación de los acuíferos, para lo cual no creo que estemos preparados.
- ◇ El saneamiento de los cuerpos de agua.
- ◇ Existen varios temas críticos: uno técnico, dirigido a tomadores de decisiones para sensibilizarlos en la programación y destino de los recursos en materia de agua y saneamiento básico; el fortalecimiento de las capacidades técnicas y de infraestructura a nivel municipal, ya que en muchos municipios, sobre todo de las áreas rurales, no tienen los insumos, ni los recursos para atender la problemática de agua y saneamiento; la corrupción de empresas e industrias con servidores públicos encargados del monitoreo de datos, que pueden generar problemas de salud graves a la población; la contaminación de cuencas directamente relacionada con la salud de la población y sin soluciones efectivas que atiendan de raíz la causa que genera la morbilidad y mortalidad de la población.

## ¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

- ◇ El uso sostenible del agua.
- ◇ El tema de la gobernanza es uno muy crítico en México.
- ◇ El cambio constante de representantes de las dependencias que gestionan la gobernanza del agua, ligado al cambio de partidos políticos en el poder, no permite una correcta gobernanza del agua.
- ◇ La aplicación de leyes es muy laxa, por falta de presupuesto o personal apropiado. Falta fuerza pública especializada en asuntos de agua.
- ◇ La desigualdad y la pobreza.
- ◇ La gobernanza en México presenta problemas complejos y geográficamente diversos. En mi opinión, la dificultad no radica en el marco legal, sino en su incumplimiento, lo que debilita el estado de derecho. Esto se ve exacerbado por la ineficacia institucional, particularmente el adelgazamiento de recursos de la CONAGUA. Esta escasez de personal y herramientas, impide una inspección y vigilancia efectivas, y aunque haya inversión en proyectos, la falta de inversión en la estructura misma amenaza con el colapso. Asimismo, los inherentes problemas de corrupción en México, comunes en Latinoamérica, podrían mejorarse con mayor transparencia y participación social, esenciales para generar confianza ciudadana.
- ◇ La implementación de ordenamientos legales y la evaluación de la política pública hídrica.
- ◇ La modificación del uso del suelo y, con ello, el uso concesionado agrícola para público urbano.
- ◇ La sobreexplotación del agua subterránea y la contaminación de las aguas superficiales.
- ◇ Los aspectos institucionales de la gobernanza y los aspectos legales. Aunque los expertos y la comunidad son los principales actores de la gestión del agua, es difícil llevarla a cabo sin la participación y voluntad de los políticos. La falta de autoridad del agua al más alto nivel, permite que los temas tratados con respecto al recurso se queden solamente en discursos y banderas políticas. Aunque se cuenta con legislación al respecto, esta no se aplica o no existen evaluaciones de lo realizado al final de cada periodo gubernamental. Los recursos humanos idóneos existen, pero no en los puestos estratégicos para tomar decisiones. Otro gran problema es la disposición de recursos financieros adecuados a corto, medio y largo plazo en los temas de agua. La información que se tiene es muy dispersa y generalmente no es de libre circulación para todo el público. La academia, sociedades y asociaciones de profesionistas relacionadas con el recurso juegan un papel muy importante; sin embargo, no se les ha dado la oportunidad de presentar los problemas reales en nuestro país y es algo que es necesario seguir impulsando.
- ◇ Los problemas de gestión y de coordinación intergubernamental.
- ◇ Mejorar la legislación, la descentralización, la modernización institucional y la falta de participación ciudadana.
- ◇ Sin duda los aspectos legales de la gobernanza. No me refiero a la legislación, sino a la aplicación e implementación de la ley como tal.

¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

## PARAGUAY



◇ Lograr la participación social.

## PERÚ



◇ Diseño de políticas y su implementación.

◇ Los temas más críticos serían: la segmentación del tema de agua dentro del Estado; la falta de capacidades en los tres niveles de gobierno; el desinterés por el tema del agua y la no priorización de la misma; el incipiente manejo de las cuencas; y la falta de trabajo conjunto entre países sobre el ciclo del agua.

◇ No hay suficiente financiación para la implementación y seguimiento de los temas relacionados con el agua, ni tampoco voluntad política.



¿Qué tema de la gobernanza considera que es el más crítico en su país?

## REPÚBLICA DOMINICANA



- ◇ Temas críticos: aspectos institucionales; las aguas transfronterizas; y los aspectos legales de la gobernanza.
- ◇ Los indicadores de gobernanza.
- ◇ Todos los temas tratados en el curso son críticos.

## URUGUAY



- ◇ El monitoreo y modelado de las aguas subterráneas.

## RECOMENDACIONES

Muchas de las contribuciones de los participantes son comunes a la práctica totalidad de los países iberoamericanos. Se destacan a continuación las más importantes en tres grupos.

Existe una falta de coordinación y una fragmentación en la gestión de los recursos hídricos, que genera dispersión de competencias y falta de articulación, tanto entre múltiples entidades gubernamentales (nacionales, departamentales y municipales) como desde el punto de vista del uso del agua (agrícola, doméstico, industrial, energético y medioambiental). En muchas ocasiones se produce duplicidad de funciones, conflictos de intereses, ineficiencia en la asignación de recursos y una limitada capacidad para implementar políticas coherentes frente a desafíos como el cambio climático, la contaminación (especialmente en regiones mineras), el uso intensivo de las aguas subterráneas y la escasez de agua.

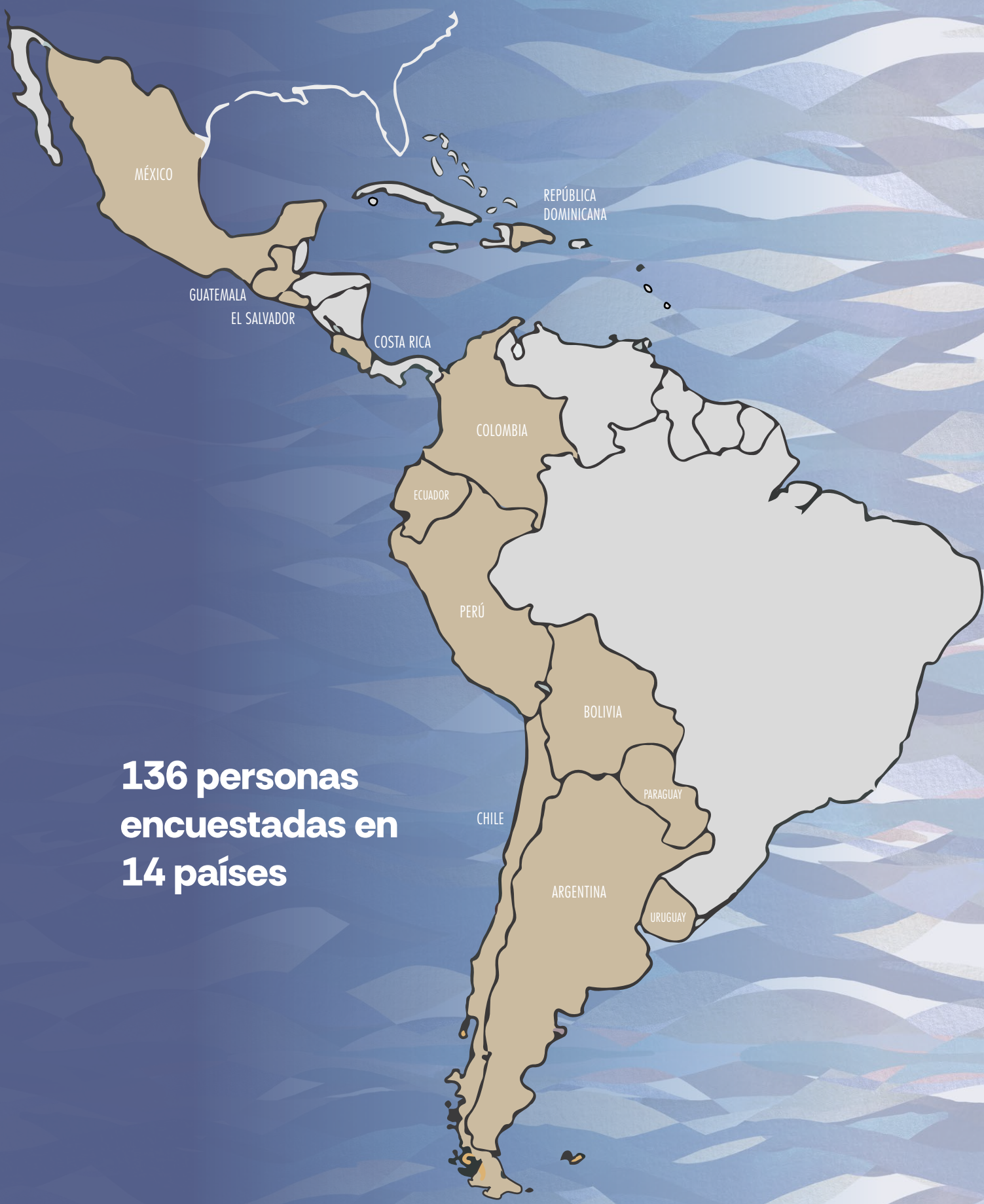
Se identifican carencias serias que dificultan la buena gobernanza del agua: ausencia de una autoridad del agua al más alto nivel, neutral y con visión a medio y largo plazo; falta de compromiso político en la búsqueda del bien común en vez de obrar con fines partidistas; desigualdad en el acceso a los recursos hídricos; falta de transparencia en los tomadores de decisiones y limitada participación ciudadana, principalmente de los actores locales y usuarios del agua; descoordinación entre entidades públicas y privadas; falta de una gestión integral y sostenible de los recursos hídricos a nivel de cuenca hidrográfica, que permita una adecuada planificación hidrológica; en no pocos países iberoamericanos, la legislación hidrológica está obsoleta y no se cumple la normativa; falta de información confiable y accesible para todos.

Poner énfasis en los aspectos institucionales y legales de la gobernanza y en el derecho humano al agua y saneamiento. A la vez, garantizar la financiación adecuada en el sector hídrico y ambiental.



**2.2.**

**LOS POLÍTICOS  
EN SU PAÍS,  
¿TIENEN  
CONOCIMIENTO  
SOBRE LA  
GOBERNANZA  
DEL AGUA Y SUS  
DESAFÍOS?**



**136 personas  
encuestadas en  
14 países**

## ARGENTINA



- ◇ Como el tema hídrico no es política de estado, siempre será llevado a cabo por políticos con falta de total conocimiento.
- ◇ En general hay un conocimiento sobre la importancia del recurso y la gobernanza, pero siempre debe profundizarse con funcionarios especializados.
- ◇ Nunca escuché hablar de gobernanza hasta hace unos meses. Creo que los políticos tampoco.
- ◇ Parcialmente. Pero atienden lo urgente sin cuidar lo importante.
- ◇ Tienen poco conocimiento.

## BOLIVIA



- ◇ Casi nulo conocimiento.
- ◇ En general, existe un conocimiento limitado y fragmentado, si bien algunos actores políticos han incorporado el discurso de la gestión del agua en sus agendas, las decisiones aún responden más a intereses sectoriales o coyunturales que a una visión integral y sostenible del recurso hídrico. La ausencia de formación técnica y de evidencia territorializada contribuye a este desconocimiento.
- ◇ Están empezando a darle más importancia; es un tema al que no le han dedicado la atención que merece y aún queda un largo camino.
- ◇ La gobernanza del agua es un tema complejo que involucra a múltiples actores y niveles de gobierno. Aunque hay políticos y funcionarios públicos que tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos, existen limitaciones y contradicciones en la implementación de políticas efectivas. El fortalecimiento de la gobernanza del agua en Bolivia va unido a los siguientes aspectos: a) Mejora de la capacidad institucional: es necesario fortalecer la capacidad técnica y financiera de las instituciones públicas para gestionar los recursos hídricos de manera efectiva; b) Participación ciudadana y transparencia: la participación ciudadana y la transparencia son fundamentales para garantizar la legitimidad y la efectividad de las políticas de gobernanza del agua; c) Coordinación y cooperación: la coordinación y cooperación entre diferentes niveles de gobierno y actores sociales son clave para abordar los desafíos de la gobernanza del agua en Bolivia.
- ◇ La mayoría no, porque se dedican a la gestión política, y los cargos más altos no suelen ser técnicos afines al área.
- ◇ La percepción es que algunos políticos tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos, pero otros pueden tener limitaciones en su comprensión debido a factores como: a) Falta de experiencia y especialización: algunos políticos pueden no tener experiencia previa en gestión de recursos hídricos o



- temas relacionados, lo que puede limitar su comprensión de los desafíos y oportunidades en este ámbito;
- b) Prioridades políticas: los políticos pueden tener prioridades diferentes, como la economía o la seguridad, que pueden llevar a que la gobernanza del agua quede en un segundo plano;
  - c) Influencia de intereses: los políticos pueden estar influenciados por intereses económicos o políticos que pueden no alinearse con la gestión sostenible del agua. Sin embargo, también hay políticos y funcionarios públicos que están comprometidos con la gestión sostenible del agua y trabajan para abordar los desafíos en este ámbito. La capacitación y la sensibilización sobre la gobernanza del agua pueden ser clave para mejorar la comprensión y la toma de decisiones informadas en este tema.
- ◇ Lamentablemente, mi percepción es que el conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus complejos desafíos es, en general, bastante limitado entre muchos de los políticos en Bolivia.
  - ◇ Muchos políticos pueden tener una conciencia general sobre la importancia del agua y los problemas básicos como la escasez o la contaminación. Sin embargo, la fragmentación institucional y la débil coordinación

## Los políticos en su país, ¿tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos?

entre los diferentes niveles de gobierno y sectores (como agricultura, industria, saneamiento y medio ambiente), son desafíos persistentes que sugieren que el conocimiento holístico de la gobernanza del agua y sus complejidades operativas aún necesita fortalecerse en algunos ámbitos.

- ◇ Muy bajo.
- ◇ No cuentan con la información primordial referente a este tema.
- ◇ No en su totalidad.
- ◇ No lo tienen en general. Solo algunos tienen conocimientos debido a sus cargos públicos relacionados con el agua.
- ◇ No muy claros, pero es cada vez más evidente que deben interesarse por el agua.
- ◇ No tienen conocimiento. Además, son los primeros en no cumplir la normativa ambiental, por temas políticos, sugerencias y apoyo social.
- ◇ No tienen conocimiento sobre el tema; si lo tuvieran sería diferente la planificación, la ejecución y análisis, y la autoridad.
- ◇ No tienen idea acerca de la gestión de los recursos hídricos. Un desafío grande es la implementación de programas acerca de la gestión de los recursos hídricos.
- ◇ Parcialmente.
- ◇ Poco conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí, claro que tienen conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento. Sin embargo, existen dificultades en cuanto a políticas públicas relacionadas con la gobernanza del agua, ya que generalmente no tienen una base técnica o científica que les permita implementar medidas concretas.
- ◇ Sí, pero falta una autoridad.
- ◇ Tenemos leyes, pero ignoran sus contenidos.
- ◇ Tienen conocimiento, pero no lo aplican. El tema es que al no haber existido una planificación en el ordenamiento territorial y no respetar las áreas protegidas, se han producido daños continuos debidos a sequías e inundaciones, además de los efectos que el cambio climático genera. Lo que buscan los políticos es simplemente ayudar a las personas afectadas, y no tanto plantear soluciones a largo plazo, estructurales y no estructurales.
- ◇ Uno de los principales problemas es que la gobernanza del agua no suele ocupar un lugar prioritario en la agenda política, a pesar de su importancia estratégica para el desarrollo, la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático. A menudo, las decisiones se toman de forma reactiva y no como parte de una política de Estado a largo plazo.

## CHILE

- ◇ Los políticos aún no perciben el tema como una problemática ciudadana a largo plazo.
- ◇ Muy poco. A excepción de algunos parlamentarios provenientes de las zonas agrícolas, que vienen con ese sesgo, el resto no tiene mayor interés a menos que medie un episodio de inundación o sequía muy grave. Salvo honrosas excepciones, es escaso el conocimiento, y se confunde con otras gobernanzas sin mayor relación con los recursos naturales.
- ◇ Sí, pero no todos le toman el peso, es más bien un uso económico.



## COLOMBIA

- ◇ Considero que conocen su importancia y, hasta el momento, se está iniciando la gobernanza a través de una normativa y políticas públicas al respecto.
- ◇ Diría que muy pocos.
- ◇ El marco normativo en Colombia es avanzado, pero en temas de implementación los desafíos son la falta de articulación, las brechas rurales, la desigualdad regional y la calidad del agua.
- ◇ En varios escenarios se ha hecho evidente la problemática.
- ◇ No tienen conocimiento.
- ◇ Por lo que tengo entendido, no hay muy buena gobernanza en Colombia en cuanto al agua; no sé si por falta de conocimientos, o por intereses contrarios en cada partido político.
- ◇ Si bien existen políticas y marcos institucionales establecidos, como el Decreto 1640 de 2012 que reglamenta la planificación y manejo de las cuencas hidrográficas, la implementación efectiva de estas políticas a menudo se ve obstaculizada por la falta de coordinación interinstitucional y la limitada capacidad técnica en algunos niveles de gobierno.
- ◇ Sí tienen conocimiento, sin embargo, no es un tema prioritario en sus planes de Gobierno.
- ◇ Sí, pero no hay voluntad.
- ◇ Tal vez algunos, pero igualmente pocos la respetan.



## COSTA RICA



- ◇ Considero que la mayoría de los diputados sí, pero no de manera técnica sino más vivencial. Por otra parte, los alcaldes y el presidente creo que necesitan mayor capacitación en este tema.
- ◇ Poco conocimiento.

## ECUADOR



- ◇ A mi parecer no tienen los conocimientos necesarios: los que trabajan son los técnicos. Falta un político que entienda del tema y dirija las actuaciones.
- ◇ Algunos sí tienen conocimientos, pero no son relevantes a la hora de tomar decisiones.
- ◇ Aparentemente no tienen conocimientos sobre la gobernanza del agua. Es un desafío tratar de llegar a ellos con el mensaje de poder cambiar a políticas que permitan una buena gobernabilidad del agua.
- ◇ Carecen de conocimientos.
- ◇ Ciertos políticos pueden tener conocimientos.
- ◇ Considero que es muy poca la relevancia que se le ha dado a la gobernanza del agua, pero, a pesar de todo, contamos con un Ministerio que lidera este tema.
- ◇ Un 85% de los políticos tiene conocimientos.
- ◇ El nivel es muy bajo.
- ◇ En general, el nivel de conocimiento de los políticos

en Ecuador sobre la gobernanza del agua y sus desafíos es limitado, heterogéneo y, en muchos casos, superficial o utilitario. Aunque hay excepciones, especialmente entre quienes han trabajado en temas ambientales, hídricos o de planificación territorial, el tema no suele estar entre las prioridades de la agenda política. A continuación, me permito detallar algunos aspectos claves: 1) Visión limitada y sectorial: muchos políticos tienden a ver el agua solo desde su dimensión operativa (servicios de agua potable o riego) y no desde una perspectiva integral de gobernanza, que involucra aspectos legales, sociales, culturales, ambientales y económicos; 2) Uso político del recurso: el agua suele ser utilizada como herramienta de campaña o de control territorial, más que como un bien público estratégico. Esto dificulta procesos de planificación a largo plazo y políticas sostenibles, y favorece decisiones improvisadas o clientelares; 3) Débil formación técnica: en general, hay una brecha significativa entre los marcos técnicos (como la gestión integrada de recursos hídricos, GIRH) y el conocimiento real de quienes toman decisiones. Muchos desconocen instrumentos clave como el Plan Nacional de Recursos Hídricos, la LORHUyAPA, o los conceptos de derecho humano al agua, cuencas hidrográficas como unidades de gestión, o agua como bien común; 4) Escasa articulación interinstitucional promovida desde el nivel político: aunque existen estructuras como los Consejos de Cuenca, su activación y funcionalidad dependen en gran medida del interés político. Lamentablemente, muchos actores políticos no impulsan ni promueven estos espacios de gobernanza participativa; 5) Pocas apuestas de inversión en infraestructura verde, monitoreo o resiliencia: los desafíos del cambio climático, contaminación, sobreexplotación de fuentes o conflictos por el uso del agua, requieren políticas con visión estratégica. Sin embargo, estas temáticas aún no están bien posicionadas en el discurso ni en los planes de gobierno de la mayoría de los actores políticos.

◇ En general, muchos políticos en mi país no tienen un conocimiento profundo sobre la gobernanza del agua ni sobre los desafíos reales que implica su gestión sostenible. Si bien algunos actores reconocen la importancia del recurso hídrico, las decisiones políticas suelen estar guiadas por intereses económicos o agendas a corto plazo, dejando de lado enfoques técnicos, par-

ticipativos y de largo plazo. Esto limita la implementación de políticas efectivas y dificulta la articulación entre sectores e instituciones, afectando directamente a la sostenibilidad de los ecosistemas y al acceso equitativo del agua para todas las comunidades.

◇ En general, muchos políticos en mi país tienen un conocimiento superficial sobre la gobernanza del agua y sus desafíos reales. Aunque algunos muestran interés, suele faltar una comprensión profunda de la complejidad del tema y de la necesidad de políticas integrales y sostenibles. Esta falta de conocimiento limita la toma de decisiones efectivas y la asignación adecuada de recursos, lo que afecta negativamente a la gestión hídrica y a la implementación de soluciones duraderas.

◇ En mi opinión, la mayoría de los políticos en Ecuador carecen de un conocimiento sólido y suficiente acerca de la gobernanza del agua y los desafíos asociados. Esta falta de entendimiento dificulta la adopción de decisiones efectivas y la ejecución de políticas adecuadas para gestionar el recurso hídrico de manera sostenible. Es imprescindible aumentar la conciencia y la formación de los actores políticos para que puedan impulsar y respaldar estrategias que aseguren una gestión integral y justa del agua.

◇ Falta conocimiento. No se han generado leyes que aporten al manejo de los recursos hídricos.

◇ Falta la aplicación, la necesidad es grande.

◇ Muy poco conocimiento.

◇ Muy poco conocimiento o casi nada.

◇ Muy poco conocimiento.

◇ Muy poco conocimiento.

◇ Muy poco conocimiento.

◇ No tienen conocimiento.

◇ No tienen conocimiento.

◇ No considero que los responsables políticos en Ecuador tengan un conocimiento adecuado sobre la gobernanza del agua ni demuestren un interés claro en el tema. Esta falta de comprensión y compromiso incide negativamente en la formulación e implementación de políticas públicas eficaces, así como en la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos a nivel nacional.

## Los políticos en su país, ¿tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos?

- ◇ No, en absoluto. Si tuvieran conocimiento, el país no estaría en esta situación. Antes existía una sola institución que manejaba el agua. Luego prácticamente la pulverizaron. Y ahora existen tantas instituciones en el manejo del agua, que prácticamente los usuarios muchas de las veces no saben a dónde acudir.
- ◇ No todos.
- ◇ No, porque no le dan importancia.
- ◇ No. De hecho, considero que no se toma en cuenta.
- ◇ Parece que no.
- ◇ Personalmente considero que no, porque no le dan la importancia adecuada.
- ◇ Probablemente los políticos pueden tener conocimiento, pero no existe la voluntad política de cambiar y sentar las bases para una verdadera gobernanza del agua.
- ◇ No hay actores políticos que encaminen la gestión del agua como una entidad global.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento, especialmente los que se encuentran a cargo de carteras ministeriales relacionadas con la gobernanza del agua, pero falta muchas veces la presión en estas temáticas para que ejecuten las actividades adecuadas.
- ◇ Sí tienen conocimiento, pero no parece que le den la importancia que el tema requiere.
- ◇ Sí, los políticos en mi país tienen conocimiento general sobre la gobernanza del agua y sus desafíos. Aunque existen avances en normativa y planificación, aún hay brechas en la implementación territorial, el respeto de competencias y la priorización del recurso hídrico como eje estratégico para el desarrollo sostenible.
- ◇ Sí, pero aún falta.
- ◇ Sí, pero no a la profundidad que se analizó en el curso.
- ◇ Sí, tienen un poco de conocimiento.
- ◇ Solo los que han trabajado en procesos similares; la mayoría de asambleístas y funcionarios con cargos de libre remoción no han demostrado interés.
- ◇ Son actores políticos meramente, y los profesionales debemos entonar un mea culpa porque no logramos generar los espacios para ser escuchados. Muchas veces no nos vinculamos en los aspectos políticos y perdemos espacios de participación.
- ◇ Tienen conocimientos medianos respecto a la realidad concreta sobre la gobernanza del agua.
- ◇ Unos tienen más conocimientos que otros.

## EL SALVADOR



- ◇ Parece que sí, pero no está dentro de sus prioridades.
- ◇ Medianamente.
- ◇ Poco conocimiento.
- ◇ Por lo visto no saben nada; muchos de ellos incluso no tienen un nivel académico básico.
- ◇ Según mi perspectiva y gracias a los conocimientos adquiridos en el curso, los políticos tienen muy poco conocimiento sobre la gobernanza del agua, y se puede notar en las decisiones políticas que se toman.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí tienen conocimiento. Se han iniciado a trabajar en el tema de la gobernanza. Contamos con una ley muy joven, que apenas está iniciando su aplicación.

## GUATEMALA



- ◇ Algunos políticos sí tienen conocimientos, pero son muy pocos los que toman decisiones.
- ◇ Algunos sí tienen conocimientos, pero a otros no les interesa el tema.
- ◇ La actual ministra de ambiente trata de crear una ley de aguas, pero no tiene el acompañamiento del resto del sector político.
- ◇ No tienen conocimientos.
- ◇ Pobremente.
- ◇ Sí tienen conocimiento. Actualmente está el viceministerio de agua en el MARN y la mesa técnica de ASH GIRH, que están trabajando bajo estos lineamientos, pero aún no se han visto acciones concretas debido a muchos factores.
- ◇ Tienen un nivel de conocimiento muy escaso.

## HONDURAS



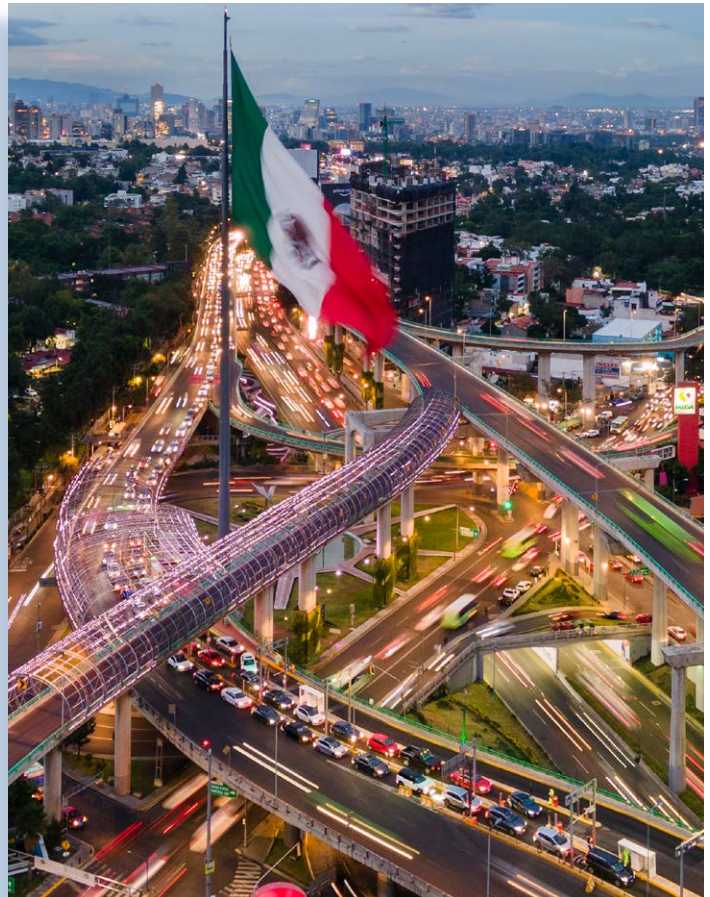
- ◇ En general, el conocimiento de los políticos sobre la gobernanza del agua y sus desafíos es limitado. Si bien algunos actores conocen la importancia del tema, muchas decisiones se toman sin una comprensión profunda.
- ◇ No tienen conocimientos.
- ◇ Tienen poco conocimiento.

## MÉXICO



- ◇ Algunos de ellos sí tienen conocimientos.
- ◇ Algunos sí tienen conocimientos, pero llegan a gobernar personas que no tienen ni la más mínima idea de la mayoría de los temas relacionados con el agua.
- ◇ Considero que el conocimiento es limitado.
- ◇ Considero que son nulos.
- ◇ En general, tienen conocimiento de la gobernanza del agua, pero no siempre lo llevan a cabo.
- ◇ Estoy iniciando la participación intersectorial en la que participa CONAGUA para resolver problemas asociados con la salud de las personas. Pero, por los resultados y la problemática del país, diría que no tienen conocimiento. Hay otros problemas como la inseguridad que están siendo prioritarios. Además, la institución está fragmentada y con pocos recursos, no hay autosuficiencia en el sector para generar recursos que mejoren en el ámbito local y estatal las condiciones de saneamiento, y menos aún que se invierta con un enfoque de planeación integral que permita la gobernanza.
- ◇ La mayoría no tienen conocimientos. Por esta razón, toman decisiones equivocadas o simplemente no les interesa considerar estos importantes temas.
- ◇ Los tomadores de decisiones parecen tener un conocimiento limitado sobre la gobernanza; su enfoque se restringe al cumplimiento de los objetivos nacionales del agua, sin una comprensión integral de lo que implica.
- ◇ Me parece que es un mal de muchos de ellos: no ven más allá de su periodo de mandato. La respuesta es no, pues la mayoría de ellos resuelven lo inmediato y difícilmente ven los tiempos inherentes al ciclo hidrológico.
- ◇ Muy pocos tienen conocimientos.

- ◇ No del todo. Solo algunos conocen de manera somera el tema.
- ◇ No del todo. Lo único que tienen claro en la mayoría de los casos es cómo sacar provecho.
- ◇ No todos, algunos, muy pocos, o casi ninguno.
- ◇ No. La gran mayoría no tiene conocimiento de lo que la gobernanza es o significa en materia hídrica.
- ◇ Sí tienen conocimientos.
- ◇ Sí lo tienen claro desde un punto de vista teórico, pero no de su aplicación a través del diseño de políticas públicas.
- ◇ Sí se reconoce la crisis hídrica en México y la necesidad de una gestión sostenible del agua, sin embargo, la capacidad para traducirla en acciones concretas sigue siendo un desafío. La gestión del agua requiere una mayor inversión y una mayor participación pública.
- ◇ Sí tienen el conocimiento. Lo que se necesita son acciones concretas por parte de los políticos, pues todo se queda en discursos.
- ◇ Sí, a partir del 2018 se considera a la sociedad en general como uno de los actores primordiales dentro de la gestión del agua, ya que antes la prioridad eran las empresas y actividades remuneradas.
- ◇ Sí, están obligados. No es opcional, por lo siguiente: el Senado y la Cámara de Diputados en México, tienen la comisión de trabajo denominada Comisión de Recursos Hídricos e Infraestructura Hidráulica.
- ◇ Sí, solo que depende mucho de si existen intereses relacionados con el uso de agua, y si llegarán o no a intervenir y a motivar la aplicación de leyes y reglamentos.



Los políticos en su país, ¿tienen conocimiento sobre la gobernanza del agua y sus desafíos?

## PARAGUAY



◇ Sí tienen conocimientos, pero el interés es bajo.

## PERÚ



◇ No hay una consciencia y conocimiento profundo sobre la importancia del agua. No se considera como primordial. No hay interés sobre el tema.

◇ Sí tienen conocimiento.

◇ Sí, pero no interactúan entre sectores.

## REPÚBLICA DOMINICANA



- ◇ Tienen muy poco conocimiento y falta de interés por el tema.
- ◇ Sí tienen conocimiento.
- ◇ Sí, tienen mucho conocimiento. La cuestión es que este tema genera intereses políticos y económicos.

## URUGUAY



- ◇ Sí tienen conocimientos.
- ◇ Sí tienen conocimientos.

## RECOMENDACIONES

Existen opiniones encontradas, aunque parece que abundan más las de aquellos que consideran que los políticos tienen, por lo general, pocos conocimientos técnicos y científicos sobre la gobernanza del agua. Aun teniendo conocimiento, muchas veces hay una falta de voluntad política y de prioridad para la toma de decisiones, pues gobiernan a corto y medio plazo, descuidando una visión integral, sostenible y de futuro en la gestión del agua.

Por lo general, se puede decir que el nivel de conocimiento de los políticos de Iberoamérica sobre la gobernanza del agua y sus desafíos es limitado, heterogéneo y, en muchos casos, superficial o utilitario. Aunque hay excepciones, especialmente entre quienes han trabajado en temas ambientales, hídricos o de planificación territorial, el mismo no suele estar entre las prioridades de la agenda política.

Se destacan algunos aspectos comunes en estos países iberoamericanos:

### 1) Visión limitada y sectorial

Muchos políticos tienden a ver el agua solo desde su dimensión operativa (servicios de agua potable o riego) y no desde una perspectiva integral de gobernanza, que involucre aspectos legales, sociales, culturales, ambientales y económicos.

### 2) Uso político del recurso

El agua suele ser utilizada como herramienta de campaña o de control territorial, más que como un bien público estratégico. Esto dificulta procesos de planificación a largo plazo y políticas sostenibles, y favorece decisiones improvisadas o clientelares;

### 3) Débil formación técnica

En general, hay una brecha significativa entre los marcos técnicos y el conocimiento real de quienes toman decisiones;

### 4) Pocas apuestas de inversión en infraestructura verde, monitoreo o resiliencia

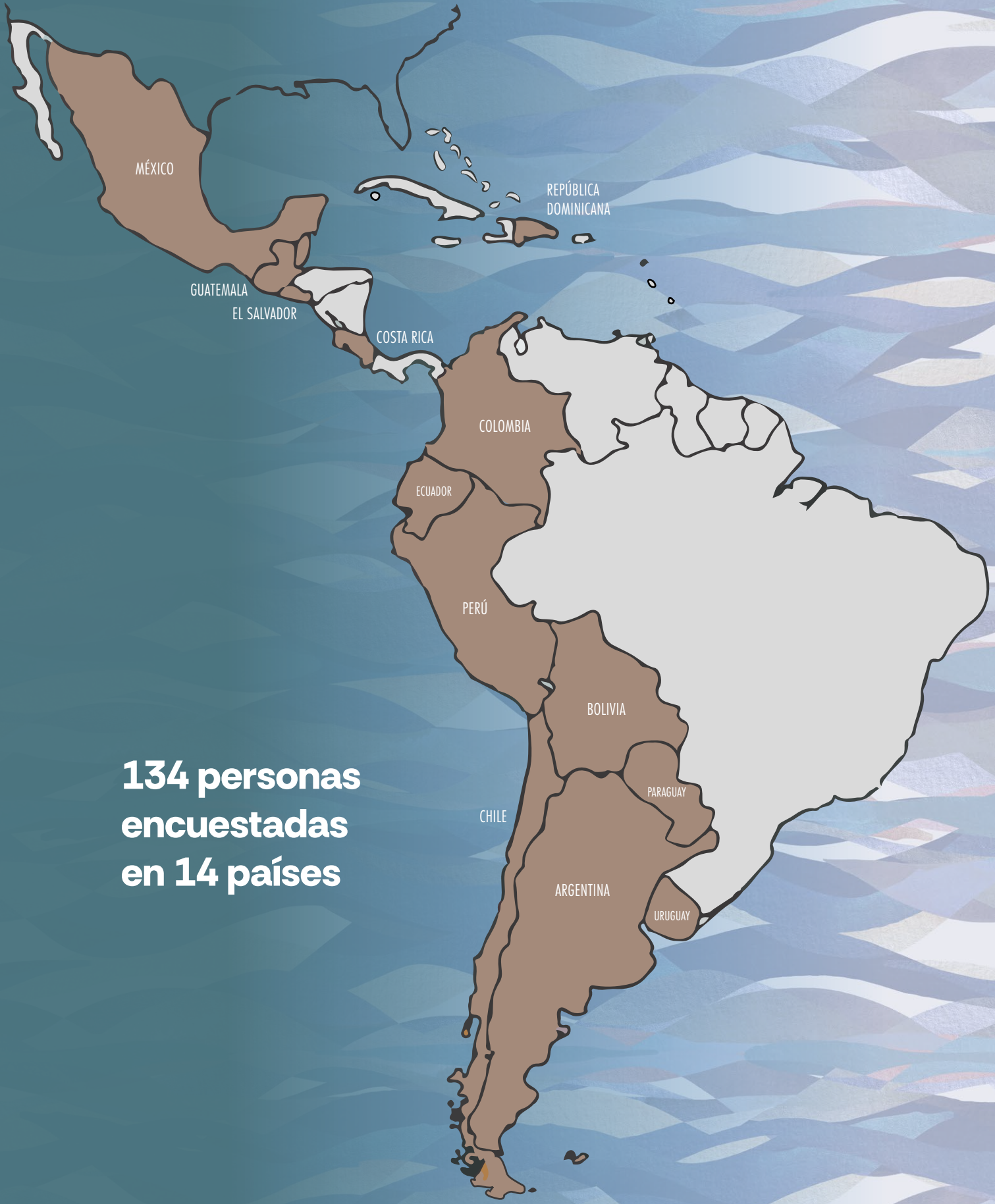
Los desafíos del cambio climático, contaminación, sobreexplotación de aguas subterráneas o conflictos por el uso del agua, requieren políticas con visión estratégica. Sin embargo, estas temáticas aún no están bien posicionadas en el discurso ni en los planes de gobierno de la mayoría de los actores políticos.

Si bien algunos políticos reconocen la importancia del recurso hídrico, las decisiones políticas suelen estar guiadas por intereses económicos o agendas a corto plazo, dejando de lado enfoques técnicos, participativos y de largo plazo. Esto limita la implementación de políticas efectivas y dificulta la articulación entre sectores e instituciones, afectando directamente a la sostenibilidad de los ecosistemas y al acceso equitativo del agua para todas las comunidades.



**2.3.**

**¿CÓMO PIENSA  
QUE SE PUEDE  
EMPEZAR  
A DESARROLLAR  
EL CONCEPTO  
DE GOBERNANZA  
EN SU PAÍS?**



**134 personas  
encuestadas  
en 14 países**

## ARGENTINA



- ◇ Creo que el tema debe ser afrontado desde los espacios académicos con apoyo de las instituciones interesadas. El sector político actuaría por inducción y presión de los entes interesados.
- ◇ Desde la educación inicial, la concienciación, la difusión y promoviendo las Juntas de Aguas y la participación.
- ◇ Fomentando el trabajo conjunto interinstitucional a todos los niveles, nacional y provincial, y generando espacios de diálogo y trabajo conjunto.
- ◇ Mayor interés nacional sobre el tema.
- ◇ Para abordar el concepto de gobernanza, que es un tema muy importante, debería ser llevado a cabo por profesionales idóneos y de diversas especialidades, es decir, por una comisión multidisciplinaria.

## BOLIVIA

- ◇ A partir de la coyuntura actual, se podría avanzar por fases y con un enfoque muy participativo, realizando: 1) Diagnóstico institucional y territorial: mapear competencias sobre el tema hídrico para identificar solapamientos y vacíos; 2) Fortalecimiento normativo, armonizando la Constitución y toda norma existente con relación al tema: fortalecer las leyes existentes considerando temas que causan daño a los recursos hídricos (minería ilegal, ampliación de la frontera agrícola en áreas protegidas y otros); 3) Creación de un espacio de concertación multi-sectorial, que incluya a las TIOCs, Estado y Universidades; 4) Capacitación y sensibilización a la clase política y población en general; 5) Pilotaje de herramientas y procedimientos; 6) Monitoreo y retroalimentación.
- ◇ A través de las capacitaciones a los GAM, GAD, comunidades y otras entidades involucradas en este tema.
- ◇ Con una política de gestión de la información, especialmente en lo relacionado con la recarga hídrica en las cabeceras de las cuencas.
- ◇ Desarrollando charlas informativas y gestionando recursos económicos.
- ◇ Para desarrollar el concepto de la gobernanza del agua en mi país, se requiere una estrategia gradual, estructurada y adaptada al contexto sociopolítico y cultural actual. Y eso se logrará con: sensibilización y formación política sobre la importancia de la gobernanza del agua; fortalecimiento institucional para alinear políticas hídricas; participación social efectiva con espacios de diálogo sobre la importancia de la gobernanza; y con un marco legal y normativo actualizado con la intención de fortalecer los principios de la gobernanza moderna.
- ◇ Desde la articulación entre niveles de gobierno.
- ◇ Desde la responsabilidad del consumidor.
- ◇ El desarrollo del concepto de gobernanza en Bolivia requiere un enfoque integral que combine institucionalidad, participación ciudadana y transparencia. La gobernanza no solo implica la gestión eficiente del Estado, sino también la interacción entre actores públicos, privados y sociales, para la toma de decisiones colectivas. Pasos clave para fortalecer la gobernanza en Bolivia serían: a) Reforma institucional: es necesario modernizar las estructuras gubernamentales para mejorar la eficiencia y reducir la burocracia; b) Participación ciudadana:



fomentar espacios de diálogo y consulta pública para que la sociedad tenga un rol activo en la formulación de políticas; c) Transparencia y rendición de cuentas: implementar mecanismos de control que garanticen el acceso a la información y prevengan la corrupción; d) Descentralización efectiva: fortalecer la autonomía de los gobiernos locales para que puedan gestionar recursos y proyectos de manera más eficiente; e) Uso de tecnología: digitalizar procesos administrativos y promover el gobierno abierto para mejorar la accesibilidad y eficiencia de los servicios públicos.

- ◇ Poder compartir este conocimiento con otras entidades u organizaciones puede ayudarnos a tener el conocimiento y prevenir acciones a futuro que puedan mitigar estos impactos en las comunidades.
- ◇ Empezando con líderes y técnicos capacitados en el gobierno central.
- ◇ Enfocarse inicialmente en la elaboración de una visión estratégica compartida para el agua a nivel nacional, que trascienda los periodos de gobierno y que sirva de marco para políticas y acciones coordinadas. Paralelamente, es indispensable impulsar programas de capacitación intensivos y continuos dirigidos específicamente a legisladores, funcionarios públicos y técnicos de todos los niveles, no solo sobre aspectos técnicos del agua, sino también sobre los principios de la gobernanza (participación, transparencia, equidad, rendición de cuentas) y la importancia de la gestión integrada de cuencas. Esto ayudaría a construir una base de conocimiento común y una cultura de colaboración que son esenciales para una gobernanza del agua efectiva y sostenible en Bolivia.
- ◇ Fortalecer las instituciones encargadas de gestionar estos recursos, asegurando que tengan la capacidad, los recursos y la transparencia necesarios para cumplir con su labor de manera efectiva.
- ◇ Fortaleciendo la política sectorial.
- ◇ Lo ideal sería que el tema de los recursos hídricos no estuviera politizado ni tuviera un enfoque partidista.
- ◇ Para desarrollar el concepto de gobernanza del agua en Bolivia, se pueden considerar los siguientes pasos: 1) Educación y sensibilización: promover la educación y la sensibilización sobre la importancia de la gobernanza del

agua y sus desafíos en diferentes niveles, incluyendo la sociedad civil, los políticos y los funcionarios públicos; 2) Desarrollo de políticas y normas: desarrollar políticas y normas que promuevan la gestión sostenible del agua y la participación ciudadana en la toma de decisiones; 3) Fortalecimiento institucional: fortalecer las instituciones públicas y privadas que se encargan de la gestión del agua, incluyendo la capacitación de personal y la dotación de recursos adecuados; 4) Participación ciudadana: fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre la gestión del agua, incluyendo la creación de mecanismos de consulta y participación; 5) Gestión integral de cuencas: promover la gestión integral de cuencas hidrográficas, considerando la interconexión entre los recursos hídricos y los ecosistemas; 6) Transparencia y rendición de cuentas: promover la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión del agua, incluyendo la publicación de información sobre la gestión del agua y la toma de decisiones; 7) Colaboración y coordinación: fomentar la colaboración y la coordinación entre diferentes actores, incluyendo gobiernos, organizaciones de la sociedad civil y comunidades locales. Algunos actores clave que pueden jugar un papel importante en el desarrollo del concepto de gobernanza del agua en Bolivia incluyen: a) Gobiernos: los gobiernos nacional y local pueden desempeñar un papel clave en la promoción de la gobernanza del agua; b) Organizaciones de la sociedad civil: las organizaciones de la sociedad civil pueden jugar un papel importante en la promoción de la participación ciudadana y la transparencia en la gestión del agua; c) Comunidades locales: las comunidades locales pueden ser clave en la gestión del agua a nivel local y en la promoción de la gobernanza del agua; d) Instituciones académicas y de investigación: las instituciones académicas y de investigación pueden jugar un papel importante en la generación de conocimiento y la capacitación sobre la gobernanza del agua.

- ◇ Para desarrollar el concepto de gobernanza en Bolivia, se pueden considerar los siguientes aspectos: 1) Educación y conciencia ciudadana: promover la educación y la conciencia ciudadana sobre la importancia de la gobernanza y su relación con el desarrollo sostenible y la gestión de los recursos naturales; fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones y la fiscalización de la gestión pública; 2) Fortalecimiento institucional: fortalecer

## ¿Cómo piensa que se puede empezar a desarrollar el concepto de gobernanza en su país?

- las instituciones públicas y privadas que se encargan de la gestión de los recursos naturales y la implementación de políticas de gobernanza; mejorar la capacidad técnica y financiera de las instituciones para abordar los desafíos de la gobernanza; 3) Desarrollo de políticas y normas: desarrollar políticas y normas que promuevan la gobernanza y la gestión sostenible de los recursos naturales; garantizar que las políticas y normas sean coherentes y efectivas; 4) Participación y colaboración: fomentar la participación y la colaboración entre diferentes actores sociales, económicos y políticos para abordar los desafíos de la gobernanza; promover la cooperación entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado; 5) Monitoreo y evaluación: establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para medir el progreso y los resultados de las políticas de gobernanza; utilizar la información y los resultados para ajustar y mejorar las políticas y programas; 6) Transparencia y rendición de cuentas: promover la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión pública y la toma de decisiones; garantizar que los ciudadanos tengan acceso a la información y puedan participar en la fiscalización de la gestión pública. En resumen, desarrollar el concepto de gobernanza en Bolivia requiere un enfoque integral que involucre la educación, el fortalecimiento institucional, el desarrollo de políticas y normas, la participación y colaboración, el monitoreo y evaluación, y la transparencia y rendición de cuentas.
- ◇ Primeramente, debería existir un comité técnico-social con conocimiento de la gobernanza del agua. Estas personas deberán ser idóneas y no tener afinidad política. No debería existir ministerios con doble función, es decir, un ministerio del agua y otro de medio ambiente. En mi país los dos son lo mismo; debería existir independencia de instituciones.
  - ◇ Primero se debe conocer la vivencia de los pueblos y ciudades, empezar con proyectos y difundir los conocimientos entre los ciudadanos en general.
  - ◇ Antes que nada, contando con parlamentarios y autoridades que conozcan el tema de la gobernabilidad de agua y tengan la posibilidad de tomar decisiones.
  - ◇ Primeramente, con personal fijo o permanente en los ministerios y unidades municipales, de modo que sea posible realizar planes o estrategias a largo plazo, y se prioricen recursos financieros para compra de material y equipos de monitoreo de cuerpos de agua y de funcionamiento de sistemas de agua.
  - ◇ Realizando capacitaciones dentro de la nación e intercambiando experiencias con diferentes países.
  - ◇ Promoviendo conexiones con entes financiadores.
  - ◇ Mediante la organización de talleres por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
  - ◇ Se debería comenzar fortaleciendo las capacidades técnicas y de liderazgo en los niveles subnacionales y promoviendo espacios de concertación entre el Estado, la academia, las organizaciones sociales y los usuarios del agua. Es fundamental institucionalizar procesos participativos de planificación de cuencas, generar información geoespacial accesible y confiable, y establecer mecanismos de rendición de cuentas y monitoreo de la gestión del agua basados en indicadores de desempeño.
  - ◇ Trabajando de forma inicial en una ley que involucre a todos los oferentes y demandantes del recurso hídrico.
  - ◇ Un paso fundamental sería promover una comprensión holística de lo que implica la gobernanza del agua, ya que no se trata solo de la gestión técnica del agua, sino de establecer un marco que incluya políticas, instituciones, participación ciudadana, legislación y financiación, todos interactuando para lograr una gestión hídrica sostenible y equitativa.

## CHILE



- ◇ A través de una autoridad única del agua. Actualmente se está trabajando para crear una entidad única como una Secretaría del Agua.
- ◇ La gobernanza del agua tendría que empezar desde el sector donde cada uno se desempeña laboralmente, para poder incidir en un mediano plazo en las políticas y estrategias nacionales asociadas con la gestión hídrica.
- ◇ Existen esfuerzos previos, por medio de los Consejos de Cuenca. Sin embargo, se llevó muy mal su implementación. Hoy en día se está retomando la discusión sobre la creación de una Subsecretaría de Recursos Hídricos, proyecto que ya tiene unos seis años y estaba en un trámite sin urgencia. Ahora, al volver a discutirlo, podría facilitar el desarrollo del concepto de gobernanza. Esta, de todas maneras, debe considerar la gestión mixta existente, pues es parte del manejo que se hace en todo el país.

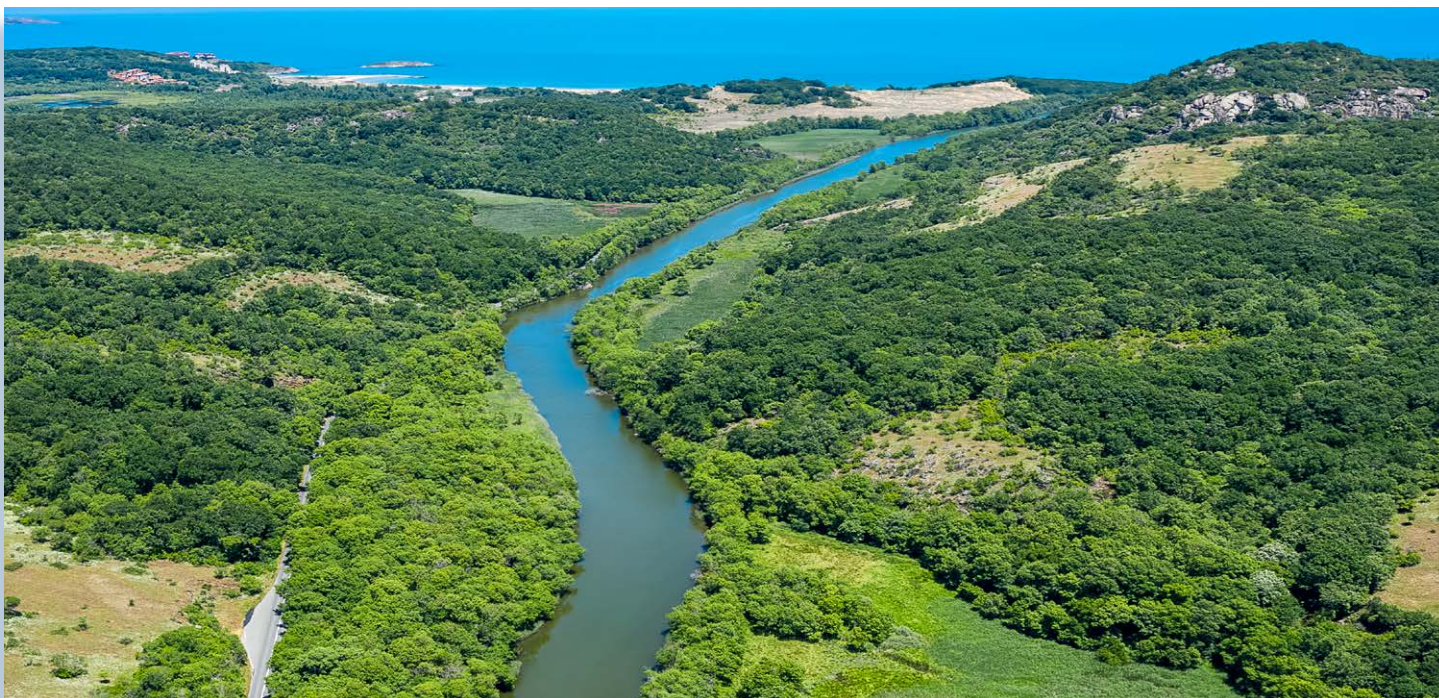
## COLOMBIA



- ◇ A partir de las gestiones dentro de las Corporaciones Autónomas, así como la apropiación social del conocimiento, puesto que el recurso hídrico es de todos.
- ◇ A través de proyectos de cooperación que fortalezcan la gobernanza local mediante capacitación a municipios en planificación hídrica, monitoreo de la calidad del agua y mecanismos de transparencia.
- ◇ Considero que el concepto de gobernanza en Colombia debe tener más participación de los diferentes actores (privado - público) en la toma de decisiones, y mayor divulgación en todos los sectores del país.
- ◇ El mejor escenario se encuentra en los servicios públicos, donde se está avanzando en el reconocimiento de una nueva forma de prestar el servicio y que identifica la necesidad de una prestación integral.
- ◇ De abajo hacia arriba, empoderando a las comunidades.
- ◇ Mediante la educación ambiental, concienciación e investigación técnico-científica. Que por norma se destine en las entidades ambientales un grupo técnico de investigación.
- ◇ Es un poco complejo porque, aunque el término gobernanza se ha venido trabajando en varios lugares y por varias entidades, aún muchas personas tienen ideas equivocadas sobre el recurso hídrico (por ejemplo, que es ilimitado), que son difíciles o complejas de cambiar entre el público en general.
- ◇ Incorporar el tema de gobernanza del agua en programas escolares, universitarios y de formación continua para funcionarios públicos y comunidades. Capacitar a líderes locales y tomadores de decisiones sobre el manejo integral del recurso hídrico.
- ◇ Hacerlo evidente en los documentos de trabajo de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).
- ◇ Separando las soluciones técnicas de problemas hidrológicos de los enfoques políticos y partidistas, y requiriendo una educación extensa en el tema de la gobernanza del agua a quienes quieran acceder a puestos de responsabilidad en la gestión del agua.

¿Cómo piensa que se puede empezar a desarrollar el concepto de gobernanza en su país?

## COSTA RICA



- ◇ Desde la iniciativa de Agua y Agricultura en el IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) tratamos de fomentar la gobernanza del agua teniendo un diálogo constante desde el sector privado y el sector público.
- ◇ Diálogos entre autoridades.

## ECUADOR



- ◇ A través de una política pública, en la cual exista una diversidad de actores.
- ◇ Mediante el fomento de leyes que puedan reformar la ley de aguas.
- ◇ A través de reuniones con los interesados (stakeholders) para que la gobernanza del agua sea un tema prioritario.
- ◇ Apoyando las iniciativas desde la comunidad.
- ◇ Brindando capacitaciones obligatorias a las autoridades encargadas de estos recursos.
- ◇ Con acuerdos internacionales para poder exigir una estructura gubernamental en torno a la gobernanza del agua.
- ◇ Con capacitaciones continuas a los servidores públicos para que gestionen y conciencien a la ciudadanía.
- ◇ Con capacitaciones desde los jóvenes.
- ◇ Con legislación y normativa ágil y moderna, usando la tecnología.
- ◇ Creando foros, talleres de aprendizaje y formación de gestores locales o representantes de las Juntas de Aguas.
- ◇ Comenzando por el fortalecimiento institucional y la claridad de competencias entre los diferentes niveles de gobierno. Es fundamental impulsar mecanismos de coordinación interinstitucional que permitan una planificación conjunta, basada en datos actualizados y accesibles, como una plataforma GIS nacional integrada.
- ◇ Desde la conciencia social.
- ◇ Difusión, concienciación, reacción.
- ◇ El concepto de manejo integral no solo debe estar en el discurso de orden, sino que debe ser un imperativo donde acudan todos los actores inmiscuidos en el

## ¿Cómo piensa que se puede empezar a desarrollar el concepto de gobernanza en su país?

- manejo del agua, pero con una autoridad que lidere este proceso. Por ejemplo, se convoca a un evento de importancia en el manejo de agua a las instituciones, pero algunas no asisten porque está en juego el coste político. Existe una política clientelar lastimosamente a cambio de votos. Esa es la realidad.
- ◇ El desarrollo del concepto de gobernanza en cualquier país es un proceso complejo y a largo plazo, que requiere un enfoque multifacético. No hay una fórmula mágica, y la mejor estrategia dependerá del contexto específico del país en cuestión. Sin embargo, algunos puntos de partida podrían ser claves en el fortalecimiento de las Instituciones: a) Transparencia y rendición de cuentas: implementar mecanismos efectivos para que las instituciones gubernamentales sean transparentes en sus operaciones y rindan cuentas al público; esto incluye acceso a la información pública, auditorías independientes, y mecanismos para denunciar corrupción; b) Independencia judicial: asegurar la independencia del poder judicial para garantizar el estado de derecho y la protección de los derechos ciudadanos; c) Profesionalización de la administración pública: formar y capacitar a funcionarios públicos con altos estándares éticos y profesionales, reduciendo la influencia de la política partidista en la administración pública; d) Descentralización efectiva: transferir responsabilidades y recursos a niveles de gobierno locales, empoderando a las comunidades y fomentando la participación ciudadana.
  - ◇ Habría que empezar con la incorporación de la gestión de cuenca hídrica con todos sus actores.
  - ◇ Primeramente, concentrar las competencias en un solo organismo gubernamental y establecer compromisos con los diferentes actores del agua.
  - ◇ Fomentar la participación ciudadana, mejorar la transparencia y la rendición de cuentas, y fortalecer el estado de derecho. También es importante promover la educación y sensibilización sobre la gobernanza, y trabajar en la reforma institucional para garantizar una administración pública eficiente y responsable.
  - ◇ Fortalecer las capacidades de las autoridades locales y de los legisladores en gobernanza hídrica. Incluir el agua como tema transversal en agendas de desarrollo territorial y luchar contra el cambio climático. Promover una mayor participación de técnicos, comunidades y academia en la toma de decisiones.
  - ◇ Fortaleciendo el conocimiento de los usuarios del agua, principalmente de los regantes.
  - ◇ Garantizar la institucionalidad en el Ecuador, ya que el marco normativo tiene fortalezas que deben ser aplicadas; sin una institucionalidad sólida son solo palabras escritas en la ley.
  - ◇ Procurando que la información sea más visible para los medios y las organizaciones mediante capacitaciones.
  - ◇ Los problemas del agua constituyen un claro reflejo de la débil articulación entre política, mercado y gestión técnica. El uso y la gestión del agua reflejan tanto omisiones gubernamentales como dinámicas de mercado que desatienden los costos agroecológicos asociados. Por ello, el agua debe ser tratada como un bien común esencial para la vida y el desarrollo sostenible. Además, tal como lo plantea la ONU, los recursos hídricos deben posicionarse como un eje central en las políticas públicas, adoptando un nuevo modelo que permita corregir estos fallos estructurales.
  - ◇ Masificando este tipo de espacios para técnicos y tomadores de decisión.
  - ◇ Mediante la formación de profesionales en el tema y apoyo internacional.
  - ◇ A través de políticas públicas claras que incentiven la gobernanza del agua en el Ecuador.
  - ◇ Mediante talleres de capacitación y desarrollando proyectos de mejora de la gobernanza del agua.
  - ◇ Mejorando la institucionalidad y, para ello, empezar por aplicar la ley de recursos hídricos.
  - ◇ Organizando talleres con los ministerios implicados en el uso y aprovechamiento del agua, ya sea de consumo o de riego, y trazar una hoja de ruta que al final concluya en una fusión de los ministerios en uno solo.
  - ◇ Para desarrollar el concepto de gobernanza del agua en mi país, es fundamental comenzar por fortalecer la educación y por sensibilizar tanto a las autoridades como a la ciudadanía, sobre la importancia de una gestión integrada y participativa del agua. Se debe promover la coordinación interinstitucional y la inclusión real

## ¿Cómo piensa que se puede empezar a desarrollar el concepto de gobernanza en su país?

de comunidades, especialmente las más vulnerables, en los procesos de toma de decisiones. Además, es clave fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y el uso de tecnologías para monitorear y gestionar los recursos hídricos de manera eficiente y sostenible.

- ◇ Para empezar a desarrollar el concepto de gobernanza del agua en mi país, es fundamental promover procesos de educación y sensibilización tanto en la ciudadanía como en los tomadores de decisiones, destacando la importancia de una gestión participativa, transparente y basada en derechos. También es necesario fortalecer los marcos institucionales y normativos, asegurando que existan mecanismos claros de coordinación entre niveles de gobierno, comunidades, sectores productivos y sociedad civil. La inclusión de actores locales en la toma de decisiones, el acceso público a la información y la rendición de cuentas, son pilares clave para avanzar hacia una verdadera gobernanza del agua que responda a las necesidades sociales, ambientales y económicas del país.
- ◇ Para desarrollar el concepto de gobernanza en el Ecuador, se necesita fortalecer la participación ciudadana, mejorar la transparencia y la rendición de cuentas, y promover la descentralización y la colaboración entre diferentes actores, incluyendo el gobierno, la sociedad civil y el sector privado.
- ◇ Para iniciar el desarrollo del concepto de gobernanza del agua en Ecuador, es esencial promover procesos de concienciación y formación dirigidos a todos los actores y niveles institucionales involucrados en la gestión hídrica. Esto abarca no solo a los organismos gubernamentales, sino también a las comunidades, el sector privado y la sociedad civil. Además, es posible identificar y capacitar a agentes de cambio dentro de las diferentes instituciones, para que puedan actuar como promotores y facilitadores de buenas prácticas en gobernanza. Estos agentes contribuirían a mejorar la coordinación entre instituciones, estimular la par-

ticipación ciudadana y asegurar la inclusión de estos temas en las instituciones clave para lograrlo. La creación de espacios de diálogo y redes colaborativas será fundamental para establecer una cultura de gobernanza sólida y duradera en el país.

- ◇ Primeramente, un buen desarrollo de la gobernanza debería partir de una institución que regule, aplique y controle el uso de los recursos.
- ◇ Primero, el gobierno se debe concienciar de la importancia de la gobernanza del agua y designar un ente único que lidere su gestión, reuniendo los ministerios que tienen competencias en el tema del agua.
- ◇ Propiciando espacios sistemáticos de generación de conocimiento y reflexión, con la participación de la institucionalidad y la sociedad civil, y así promover un cambio sustancial en la gobernanza del agua en el país.
- ◇ Realizando cursos de formación entre personas que, de un modo u otro, están relacionadas con el mundo del agua y su gestión.
- ◇ Se debe iniciar desde las autoridades principales, y replicar en instituciones, especialmente en los entes reguladores.
- ◇ Siendo parte activa de procesos, programas o proyectos que desarrollen acciones relacionadas con la gobernanza del agua.
- ◇ Trabajando directamente con las organizaciones, creando acuerdos y ejecutando leyes.
- ◇ Una de las principales acciones podría ser mejorar y fortalecer la política pública de gobernanza del agua, promoviendo marcos normativos claros, y fomentando una efectiva coordinación interinstitucional, una participación ciudadana activa y unos mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.
- ◇ Volviendo a tener una autoridad única del agua.

## EL SALVADOR



- ◇ A través de la sensibilización.
- ◇ Comenzando por orientar a los actores en la misma dirección. Para ello, habría que tener una meta establecida y trazarse objetivos a corto, mediano y largo plazo.
- ◇ Creo que estamos en un momento delicado en la comunicación interna en el país, pero, sin duda, un primer buen paso sería tener discusiones realistas sobre la situación de la gobernanza del agua con personas expertas que puedan proponer soluciones.
- ◇ Dando a conocer aún más la Ley General de Recursos Hídricos de El Salvador, ya que, por ser muy reciente, aún existe recelo en ciertos sectores para la regulación y gobernanza de los recursos hídricos.
- ◇ Coordinando diferentes instituciones, la sociedad civil y la academia.
- ◇ Generando una agenda internacional que incite a los países a seguir un proceso ordenado: primero capacitando, sensibilizando y apoyando a sectores que ya tienen experiencia, empezando por las instituciones públicas que tienen el rol de generar esa gobernanza del agua, y continuando con entidades más pequeñas, que son en realidad las que terminan tejiendo esas redes y ejerciendo la gobernanza de los recursos hídricos en el territorio.
- ◇ Generando un eficaz debate que facilite las condiciones que permitan mejorar la gobernanza del agua.

## GUATEMALA



- ◇ Con el acercamiento entre sectores y promoviendo diálogos, en un marco de confianza e información.
- ◇ Desarrollando talleres a nivel legislativo, municipal y comunitario.
- ◇ A través de proyectos de ámbito comunitario, municipal y ministerial, enfocados a desarrollar una buena gobernanza del agua.
- ◇ Participando en diferentes foros y apoyando iniciativas técnicas y viables para la aprobación de una ley.
- ◇ Por medio de la academia y con educación ambiental.
- ◇ Primero generando conocimiento y luego proponiendo acciones concretas con el apoyo de la cooperación internacional.
- ◇ Con una educación que involucre a todas las partes importantes, como la academia representada por la universidad, el sector político y la comunidad.

## HONDURAS



- ◇ A través de reuniones de sensibilización con las autoridades políticas del país.
- ◇ Mejorando el marco normativo, fortaleciendo e instituyendo una entidad única responsable del agua, y fomentando que los ejecutivos creen la conciencia política.
- ◇ Para empezar a desarrollar el concepto de gobernanza del agua en mi país, es fundamental fortalecer la educación y sensibilizar a todos los actores involucrados, desde funcionarios públicos y políticos, hasta comunidades y entidades pertenecientes al sector privado. Esto incluye promover la capacitación en temas de gestión integrada, transparencia y participación ciudadana. Además, es clave establecer mecanismos claros de coordinación interinstitucional que faciliten la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno y sectores. También es importante fomentar espacios de diálogo y la toma de decisiones inclusivas, que permitan involucrar a la entera sociedad civil, especialmente a los actores locales, desde las etapas iniciales de planificación y ejecución de políticas hídricas.

## MÉXICO



- ◇ Actualizando las entidades encargadas de la gobernanza del agua.
- ◇ Adecuando y/o modificando el Plan Nacional Hídrico para que vaya enfocado a temas de gobernanza.
- ◇ Afortunadamente laboro en una institución gubernamental. Creo que podría comenzar desde mi área abordando estos temas con directivos y de esa manera ir contribuyendo.
- ◇ Aplicando la ley en materia de aguas nacionales; motivando a los Consejos de Cuenca; y relacionando la seguridad hídrica con la seguridad alimentaria.
- ◇ A través de campañas de difusión que conciencien a la población en general, y a las instituciones públicas y privadas.
- ◇ Con la capacitación de las personas que toman las decisiones.
- ◇ Se podrá avanzar en la gobernanza del agua cuando haya escasez del recurso y sea necesaria una transformación radical en las políticas públicas.
- ◇ Desarrollar el concepto de gobernanza en México implica un esfuerzo multifacético y sostenido, que va más allá de la mera adopción de la terminología. Se trata de una transformación cultural e institucional que requiere abordar la debilidad del estado de derecho y la impunidad como el punto de partida más crítico.
- ◇ Para alcanzar una buena gobernanza del agua se requiere: la coordinación de autoridades de los tres niveles de gobierno; la participación del sector privado y de la ciudadanía; el fomento del trabajo participativo; y el consenso entre las partes.
- ◇ Desde mi lugar de trabajo dedicado a la investigación, se podrían realizar estudios de diagnóstico de la gobernanza a nivel local en diversas entidades federativas.
- ◇ En el pasado, del 2006 al 2012, se trabajó mucho en gobernanza de los recursos hídricos del país. Sin embargo, estamos sujetos al vaivén político sexenal y es difícil trabajar con políticos. Debemos seguir trabajando con la ciudadanía e influir en las nuevas generaciones.
- ◇ Influyendo en la opinión pública y enseñando a los jóvenes el motivo por el que la gobernanza del agua interesa a toda la nación.
- ◇ Identificar con claridad los espacios más adecuados para actuar bajo un modelo de gestión jerárquico y, a nivel regional y local (municipal) ver en dónde es factible buscar asociaciones público-privadas ante la escasez de recursos públicos.
- ◇ Incorporando las técnicas expuestas en el curso para poder tener más recursos para la gestión eficiente del agua.
- ◇ Informando a toda la sociedad de los desafíos a los que se enfrenta, a la vez que se ofrecen algunas recomendaciones concretas, y se anima a que todos sean parte de la solución.
- ◇ Mejorar la gestión del agua en todos los órdenes de gobierno, e impulsando la participación de diferentes actores para una gestión más integral del agua.
- ◇ Primero concienciar a la población de la importancia de la gobernanza del agua, y después elegir políticos con conocimiento de causa que puedan orientar y respaldar las directrices o modificarlas para un mejor funcionamiento.
- ◇ Falta una gran cultura del agua en la ciudadanía, que solo se puede generar con políticas públicas eficaces.
- ◇ Técnicos y académicos deben presionar a políticos e invitar a la sociedad en general a tener mejor gobernanza.
- ◇ La gobernanza del agua en México ya se encuentra en una etapa intermedia de desarrollo. El principal problema no es la falta de legislación, normatividad, etc., sino la no aplicación de las leyes y normativas.
- ◇ Ya tenemos bases y contamos con diversos elementos de gobernanza como el marco legal, instituciones y

diversos mecanismos para la gestión integrada del agua. Lo que hace falta es lograr que la gestión hídrica sea prioritaria en la agenda gubernamental, y que cuente con mayor presupuesto para que las instituciones puedan cumplir con sus atribuciones legales. En otras palabras, necesitamos que las buenas voluntades se traduzcan en presupuesto, y que la autoridad del agua tenga todo el respaldo político para cumplir con su función de ser la administradora de las aguas nacionales.



## PARAGUAY



- ◇ Habría que iniciar el proceso contando con una legislación hídrica adecuada.

## PERÚ



- ◇ Creando una institución transversal con personalidad independiente que regule el recurso, con acceso libre a una información abierta a propuestas innovadoras.
- ◇ De lo local a lo nacional, sistematizando experiencias locales de gobernanza de agua. Existen países pluriculturales y, por tanto, la aplicabilidad no resulta igual para todos.
- ◇ Las agendas políticas deberían considerar la prioridad del agua y el problema de estrés hídrico que tendrá el país en los próximos años. De ahí, la importancia de incrementar en la ciudadanía el conocimiento sobre el sistema hídrico y el cuidado de las fuentes.

## REPÚBLICA DOMINICANA



- ◇ A través de la promulgación de la Ley de Aguas y estableciendo un organismo rector.
- ◇ Agudizando la crisis para que los políticos le den la importancia que merece el tema.
- ◇ Primero habría que dejar de lado intereses económicos y políticos, para después iniciar acciones concretas y sinceras que garanticen la estabilidad de las conversaciones entre los sectores que manejan los recursos hídricos del país.

## URUGUAY



- ◇ Desde el poder ejecutivo, monopolizando la gestión del agua en un solo organismo central.

## RECOMENDACIONES

Las sugerencias que se aportan son de muy distinto enfoque, en función del ámbito desde el que debe partir el proceso de gobernanza. Así, pueden agruparse básicamente en seis grupos:

- A) Con iniciativas que tengan su origen en instituciones gubernamentales.
- B) Mediante programas escolares, universitarios y de formación permanente a funcionarios públicos y comunidades.
- C) A partir de agentes que intervengan en todo tipo de instituciones públicas y privadas, en los tres niveles de la Administración (nacional, departamental y municipal).
- D) Modificando las leyes de aguas para que tengan un cuerpo normativo actualizado a las necesidades de cada país.
- E) De abajo arriba, empoderando a las comunidades locales y a la entera sociedad civil.
- F) A través de una implementación progresiva que afecte a toda la sociedad.

En bastantes casos, los que apoyan una estructura piramidal gubernamental de arriba abajo, sostienen la necesidad de que haya una única entidad estatal que dirija todo el proceso, y que tenga un carácter interministerial.

Respecto a los que defienden una implementación progresiva, se pueden considerar los siguientes pasos:

1. Promover la educación y la sensibilización sobre la importancia de la gobernanza del agua y sus desafíos en diferentes niveles, incluyendo la sociedad civil, los políticos y los funcionarios públicos.
2. Desarrollar políticas y normas que promuevan la gestión sostenible del agua y la participación ciudadana en la toma de decisiones.
3. Fortalecer las instituciones públicas y privadas que se encargan de la gestión del agua, incluyendo la capacitación de personal y la dotación de recursos adecuados.
4. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre la gestión del agua, incluyendo la creación de mecanismos de consulta y participación.
5. Promover la gestión integral de cuencas hidrográficas, considerando la interconexión entre los recursos hídricos y los ecosistemas.
6. Necesidad de la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión del agua, incluyendo la publicación de información sobre la gestión del agua y la toma de decisiones.
7. Fomentar la colaboración y la coordinación entre diferentes actores, incluyendo gobiernos, organizaciones de la sociedad civil y comunidades locales.



EMBAJADA  
DE ESPAÑA  
EN BOLIVIA



cooperación  
española  
conocimiento | Santa Cruz

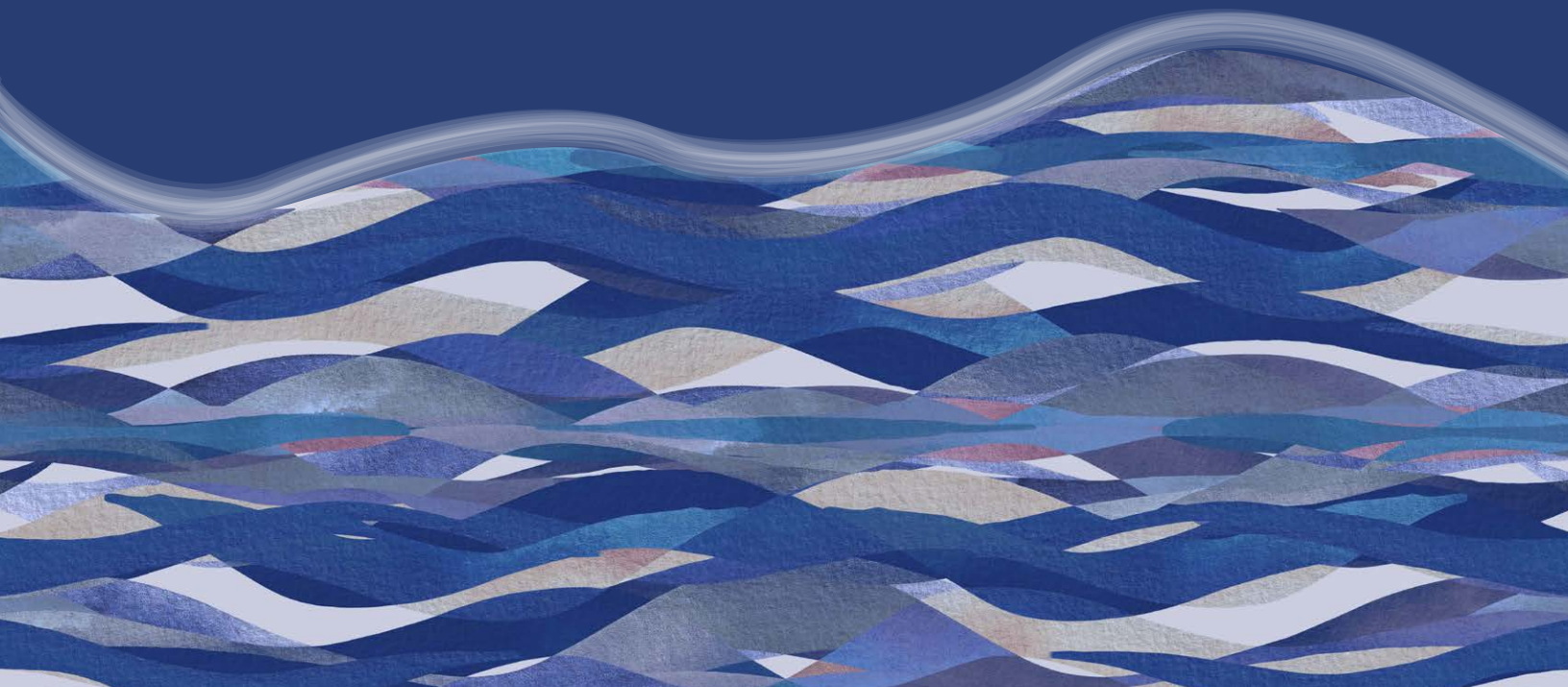


INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

BIBLIOGRAFÍA  
ENTREGADA  
A LOS  
PARTICIPANTES



### 3. BIBLIOGRAFÍA

En la Plataforma del Aula Virtual Interconecta se “colgaron” los siguientes 20 manuales para ser descargados online por los participantes del curso:

- 1984 - Pozos y acuíferos. Técnicas de evaluación mediante ensayos de bombeo (IGME)
- 2002 - Water Governance in Latin America and the Caribbean (Rogers)
- 2007 - Sistemas acuíferos transfronterizos en las Américas. Evaluación preliminar (UNESCO)
- 2009 - Las aguas subterráneas. Un recurso natural del subsuelo (IGME y Fundación Botín)
- 2012 - Water Governance in Latin America and the Caribbean (OECD)
- 2012 - Manual para la gestión integrada de los recursos hídricos de las cuencas transfronterizas de ríos, lagos y acuíferos (GWP)
- 2014 - Manual práctico para la realización de los Derechos Humanos al agua y al saneamiento (ONU)
- 2015 - Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE (OCDE)
- 2015 - Gobernanza del Agua. Participación pública en la Planificación Hidrológica (OPPA)
- 2016 - Desafíos de la seguridad hídrica en América Latina (CEPAL)
- 2017 - El agua, fuente de conflicto o cooperación (IEEE)
- 2019 - Las aguas subterráneas en la legislación iberoamericana (IGME)
- 2020 - Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España (MITERD)
- 2020 - Bombeo Solar FV. Dimensionado de sistemas (ESF)
- 2021 - Aguas Subterráneas. Exploración, evaluación, caracterización y gestión (JCI)
- 2021 - Bombeo solar para la agricultura (ESF)
- 2021 - Introducción a las energías renovables y buena gestión de los proyectos (ESF)
- 2022 - Evaluación de la gestión y gobernanza de las aguas subterráneas (Custodio)
- 2022 - Aguas subterráneas. Hacer visible el recurso invisible (UNESCO)
- 2023 - Partnerships and cooperation for water (UNESCO)

## 4. PROGRAMA DEL CURSO

El curso online se ha desarrollado a lo largo de tres semanas, del 5 al 22 de mayo de 2025, de lunes a jueves, dos horas cada día (de 16,00 a 18,00 hora de España). Cada día se ha presentado un tema, con una duración aproximada de 1,5 horas, dejando unos 30 minutos para el coloquio. Por lo general, los ponentes han interrumpido durante 5-10 minutos en la mitad de su exposición, para un breve momento de descanso. Los temas que se han impartido cada día han sido los siguientes:

### Lunes 5 de mayo

Tema 1: Introducción a la gobernanza del agua en un mundo global

Carlos Fernández-Jáuregui

### Martes 6 de mayo

Tema 2: Derecho Humano al agua: acceso y equidad en el agua y saneamiento (ODS)

José Luis Armayor

### Miércoles 7 de mayo

Tema 3: La gobernanza, factor clave de una gestión sostenible del agua urbana: agua potable y saneamiento

Enrique Cabrera

### Jueves 8 de mayo

Tema 4: La gobernanza del agua en la industria y en la minería

Francisco Javier Elorza

### Lunes 12 de mayo

Tema 5: Adaptación al cambio climático y resiliencia hídrica

José Luis Armayor

### Martes 13 de mayo

Tema 6: Aspectos institucionales de la gobernanza

Carlos Fernández-Jáuregui

### Miércoles 14 de mayo

Tema 7: Aspectos legales de la gobernanza

Elisa Colom

### Jueves 15 de mayo

Tema 8: La gobernanza del agua en la producción de alimentos

Alberto Garrido

### Lunes 19 de mayo

Tema 9: Información confiable y accesible: lecciones aprendidas desde Ecuador

Francisco Javier Montalván

### Martes 20 de mayo

Tema 10: Innovación y digitalización del sector hídrico / Gestión integral del ciclo del agua con tecnología BIM

Miguel Fernández Mejuto / José Luis Armayor

### Miércoles 21 de mayo

Tema 11: La gobernanza del agua en la producción y aprovechamiento de energía

Alfredo Iglesias

### Jueves 22 de mayo

Tema 12: Gestión de cuencas y acuíferos transfronterizos

Baba Ahmed

### Conclusiones y Recomendaciones

Carlos Fernández-Jáuregui, José Luis Armayor y Juan M<sup>a</sup> Fornés



 cooperación  
española  
conocimiento | Santa Cruz

**40**  
AÑOS  
La vida que nos une

