



UNA VISIÓN COMPARTIDA DEL AGUA  
EN IBEROAMÉRICA:  
20 AÑOS DE LA CONFERENCIA DE  
DIRECTORES IBEROAMERICANOS DEL AGUA



## Una visión compartida del agua en Iberoamérica: 20 años de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua.

Esta publicación ha sido posible gracias a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). El contenido de la misma no refleja necesariamente la postura de AECID ni MITECO.

©De esta edición: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

NIPO en línea MITECO: 665-22-055-6

NIPO en línea AECID: 109-22-070-X

Dirección y Coordinación: Secretaría Técnica Permanente de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua, Dirección General del Agua (MITECO), Octubre 2022

Autores: Dña. Concepción Marcuello Olona, Coordinadora de Área de la Dirección General del Agua (MITECO), Dña. Mar Gracia Planas, Jefa de Servicio de la Dirección General del Agua (MITECO) y Dña. Virginia Barbancho Domínguez, Titulada Superior (TRAGSATEC).



 **FCAS** Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento



En la X Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada en Panamá en noviembre de 2000, se acuerda la celebración del I Foro de Ministros de Medio Ambiente, que tuvo lugar en La Toja (Pontevedra, España) en septiembre de 2001.

En este Foro se acuerda la constitución de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), como instrumento técnico de apoyo al Foro en materia de aguas.

Hoy, tras dos décadas de actividad y desde su consolidación como la principal plataforma de diálogo técnico-político en materia de aguas en el espacio Iberoamericano, la CODIA celebra el camino recorrido y mira al futuro consciente de los logros realizados y de los retos que aún le quedan por delante.



# 1

## UNA IDEA COMÚN DE LO QUE SOMOS

6

### Prólogo

### Mensaje de la Presidencia Pro Tempore en el 20 Aniversario de la CODIA

### Bibliografía

### Acrónimos

### Agradecimientos

8

11

66

67

68

- |  |    |
|--|----|
| 1. La gestión del agua. Una preocupación compartida desde hace 20 años | 12 |
| 2. Una plataforma regional de cooperación y diálogo político           | 14 |
| 3. La visión de la CODIA sobre el agua en el espacio iberoamericano    | 15 |
| Unos principios que nos unen   | 15 |
| Unos valores en los que creer  | 17 |
| Unos objetivos para avanzar  | 18 |
| 4. Socios y aliados que nos acompañan                                  | 19 |
| 5. Trabajando de año en año: cómo funcionamos                          | 21 |
| 6. Del propósito a la acción: qué hacemos                              | 24 |
| Desarrollo de capacidades y productos del conocimiento                 | 24 |
| El trabajo de apoyo al ODS 6 y a la Agenda 2030                        | 26 |
| El trabajo en Saneamiento y Depuración                                 | 28 |

“ Si hay magia en este planeta, está contenida en una gota de agua ”

Loran Eisely  
Antropólogo

## 2

### UNA MIRADA A LO LOGRADO

<b>1.</b> Liderazgo político y el papel de la CODIA	30
La inclusión del agua en las Cumbres Iberoamericanas	30
Las Tres Redes Iberoamericanas	33
<b>2.</b> La CODIA como escenario de logros regionales	34
Intercambio de experiencias. Proyectos “tú a tú”	35
Transferencia de tecnología	35
Diálogos del agua América Latina - España	36
Apoyo técnico a países	37
La cooperación transfronteriza	37
<b>3.</b> Desarrollo de capacidades	37
El programa de Formación Iberoamericano de la CODIA	37
Seminarios de Alto Nivel	42
Los Diálogos Técnicos	42
<b>4.</b> Nuestros productos. Publicaciones	43
<b>5.</b> El programa de fortalecimiento de políticas públicas a través del seguimiento del ODS 6	46
<b>6.</b> Nuestra hoja de ruta de saneamiento y depuración	48
<b>7.</b> 20 Años de acuerdos entre los países miembros	49

## 3

### NUESTRO COMPROMISO CON EL FUTURO Y CON LA ESFERA INTERNACIONAL

#### LA AGENDA 2030

<b>1.</b> El agua en la Agenda 2030	54
El marco acelerador del ODS 6 y la iniciativa para el desarrollo de capacidades (CDI)	55
Camino a la Conferencia del Agua de Naciones Unidas de 2023	56
<b>2.</b> Contexto y futuro del agua en Iberoamérica	58
<b>3.</b> Un compromiso renovado para los próximos 20 años	60
Próximos avances en el programa de trabajo de la CODIA	60
Guía técnica de planificación hidrológica en el marco de la gestión integrada de los recursos hídricos	62
Plataforma de normatividad de vertidos y aguas residuales	65

# Prólogo



Andrés Allamand,  
Secretario General Iberoamericano

Un amplio espectro de estudios -entre ellos, los del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de Naciones Unidas- concuerdan en la alta vulnerabilidad de Iberoamérica al cambio climático. Cada año que pasa, los efectos de esta realidad se sienten con más fuerza a ambos lados del Atlántico. En América Latina, los glaciares andinos han perdido el 30% de sus reservas en los últimos 50 años a la vez que sequías históricas afectan desde el Cono Sur hasta Centroamérica. En tanto, la Península Ibérica enfrenta mínimos sin precedentes en sus reservas hídricas y una porción cada vez mayor de su territorio se ve amenazado por la desertificación.

Afortunadamente, la visión pionera emanada del I Foro Iberoamericano de Ministras y Ministros de Medio Ambiente, celebrada el año 2001 en España, nos permite enfrentarnos a estos retos con una institucionalidad iberoamericana ya establecida y con amplio recorrido. En dicho encuentro, las ministras y ministros reconocieron la importancia de la administración integral de los recursos hídricos para el desarrollo sostenible y el potencial del trabajo en red y la cooperación iberoamericana para enfrentar el problema del agua. Fruto de esta reflexión se mandató la

creación de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA).

Desde entonces, la Conferencia se ha consolidado como una plataforma de generación de conocimiento, reflexión e intercambio entre las instituciones iberoamericanas con competencia en gestión hídrica. Y lo ha hecho encarnando los principios que caracterizan el actuar de la Comunidad Iberoamericana: en un entorno horizontal, de confianza, consenso y cooperación.

A lo largo de estos veinte años la CODIA ha contribuido a la capacitación de miles de profesionales en materia de utilización y saneamiento de agua, ha apoyado a distintos países en sus procesos de reestructuración legislativa, ha aportado en la gestión planificada del agua subterránea, ha colaborado en el diseño de estrategias para enfrentar escenarios de sequías prolongadas, y ha cumplido también un rol fundamental para monitorear el avance de la región en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible N°6, garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

El vigésimo aniversario de la Conferencia es motivo de celebración y orgullo por los logros

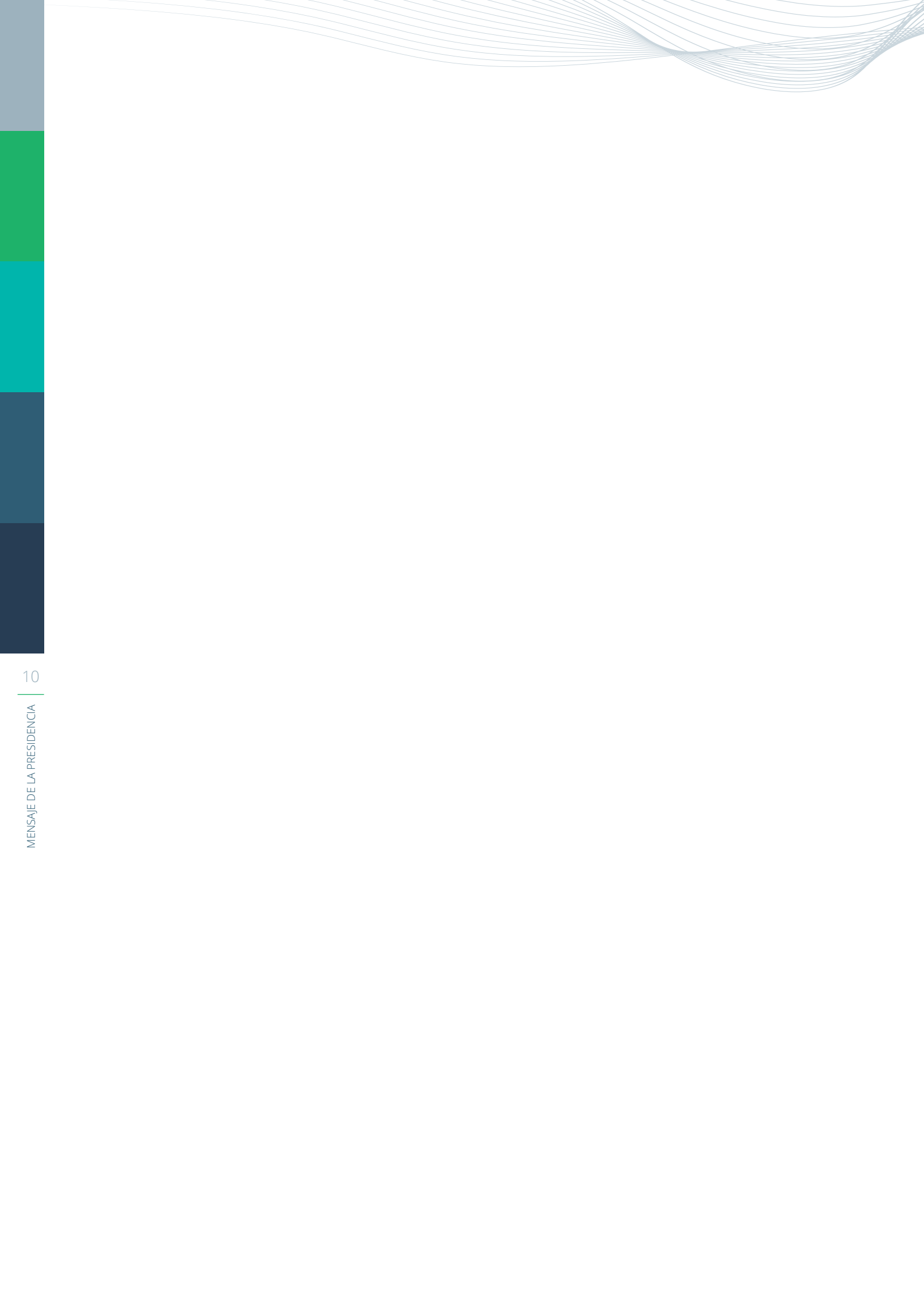
que ha conseguido a lo largo de estas dos décadas, pero es también la instancia propicia para reflexionar sobre el rol que deberá cumplir en el futuro de nuestra región. Un futuro que estará marcado por fenómenos climáticos adversos, que intensificarán la necesidad de coordinar respuestas, de intercambiar experiencias, de compartir conocimientos y de seguir de cerca el manejo de los recursos hídricos. En otras palabras, un futuro en el que el trabajo de esta institución será cada día más necesario.

Conscientes de esta situación, así como de la importancia que el adecuado manejo de los recursos hídricos tendrá para el desarrollo de la región es que, en la XI Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio Ambiente, los países de la Comunidad Iberoamericana identificaron los temas asociados al ciclo del agua como estratégicos e instruyeron el fortalecimiento de la CODIA.

Es en este contexto que nos encontramos de camino a dos citas multilaterales de gran importancia en esta materia: la XVIII Cumbre Iberoamericana de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de República Dominicana y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua. De cara a la Cumbre, la Comunidad Iberoame-

ricana se ha embarcado en la tarea de avanzar en la redacción de una Carta Medioambiental Iberoamericana, en la cual la temática hídrica está llamada a ocupar un lugar destacado. Por otra parte, la Conferencia de Naciones Unidas se presenta como una oportunidad para poner de relieve y compartir con el resto de la comunidad internacional los logros de la CODIA, así como para hacer presentes las visiones y preocupaciones propias de la región, que han podido coordinarse y sistematizarse gracias al trabajo de este organismo.

Los tiempos son apremiantes. En Iberoamérica estamos decididos a recuperarnos de la crisis multidimensional más grande de nuestra historia reciente construyendo sociedades más justas, inclusivas y sostenibles. Pero sabemos que no podemos hablar de desarrollo ni de sociedades sostenibles sin hablar del agua. Es por esto que, desde la SEGIB, estamos comprometidos con el trabajo desarrollado por la CODIA y continuaremos apoyándola en su misión, con miras a dar a conocer sus logros, promover sus acuerdos y posicionar sus prioridades al más alto nivel.





# Mensaje de la Presidencia



Ing. Olmedo Caba Romano  
Director Ejecutivo del INDRHI  
República Dominicana  
Presidente Pro-témpore de la CODIA

La presidencia celebra con entusiasmo este 20 aniversario de nuestra CODIA, conmemoración que está llena de logros que han enriquecido la gestión del agua en Iberoamérica. El espíritu de colaboración bajo la línea de una idea común de lo que somos y ofrecemos como región da la certeza de que el compartir experiencias y conocimientos, hacer alianzas y construir una institucionalidad que contribuye a impulsar el desarrollo de nuestros territorios y población.

Al mirar lo logrado debemos reconocer que el camino andado ha consolidado nuestra identidad como una red única de esta naturaleza, con directores de agua de una gran región, unidos procurando el desarrollo de capacidades. La sostenibilidad de las acciones impulsadas desde esta conferencia y su nivel de articulación con los organismos y actores regionales, son en esencia uno de nuestros principales logros. Hoy podemos presentar productos que son el resultado de largas jornadas de trabajo y empeño.

Somos conscientes de los retos que enfrentamos en cuanto a la gestión sostenible de los recursos hídricos en la región iberoame-

ricana y del compromiso que hemos asumido con el agua y el logro del ODS6. Confío que juntos lograremos todo lo que nos proponemos.

Con certeza afirmamos que trabajamos por lo más importante que tiene nuestra región, su gente. Proveemos y gestionamos agua para todos y todas, propiciamos un futuro en donde nuestra gente pueda satisfacer sus necesidades de agua y hacer uso productivo del agua y a la vez sea consciente de que el agua es un recurso finito y vulnerable, pero también un derecho humano.

# Una idea común de lo que somos

## LA GESTIÓN DEL AGUA. UNA PREOCUPACIÓN COMPARTIDA DESDE HACE 20 AÑOS

La Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), surgió como respuesta al mandato del I Foro Iberoamericano de Ministras y Ministros de Medio Ambiente, celebrado en España en 2001, mediante el cual se acordó la creación de un organismo en el que participaran los principales responsables de la gestión del agua en la región iberoamericana. De este modo, el Foro de Ministras y Ministros se dotaba de un instrumento de apoyo técnico para la búsqueda de soluciones ante los retos de la gestión del agua mediante la cooperación regional.

Con esta decisión, la comunidad iberoamericana se adelantó a su tiempo en un momento en el que el agua aún no había adquirido en muchos países la relevancia que ahora tiene a nivel mundial. El Foro Iberoamericano de Ministras y Ministros de Medio Ambiente supo ver que la gestión del agua es imprescindible para el desarrollo sostenible de los países y que el espacio y espíritu iberoamericanos, caracterizados por la cooperación horizontal basada en capacidades y en el intercambio de experiencias entre iguales, eran propicios para llevar a cabo procesos de cooperación regional dado que, pese a la heterogeneidad de los países, todos ellos comparten rasgos comunes que facilitan la transferencia de experiencias y tecnologías.

Y es que, ya entonces resultaba cada vez más evidente que las cuestiones relacionadas con el agua necesitaban un enfoque más

cooperativo, exigido principalmente por dos argumentos esenciales: la consideración del agua como activo medioambiental –lo que implica que los retos derivados de su gestión deban ser contemplados a escala regional-, y su tratamiento como activo social, es decir, su consideración como un elemento a cuyo acceso tienen derecho todas las personas en cantidad suficiente y de calidad adecuada para atender sus necesidades, además de su uso sostenible para el funcionamiento de los ecosistemas y de las actividades económicas.

Así pues, se acordó iniciar una senda para la concreción de programas de actuación conjunta que, de manera sistemática, permitieran generar respuestas y soluciones a los problemas relativos a la disponibilidad de los recursos hídricos y a la protección de la calidad de los ecosistemas asociados.

Bajo estas premisas, la CODIA se configuró como una estructura capaz de coordinar actuaciones relevantes en materia de agua y de buscar la transferencia de conocimientos y experiencias de acuerdo con las necesidades sociales identificadas por cada uno de los países miembros. Todo ello, debatido y consensuado en un foro donde los países miembros no solo podían exponer y compartir experiencias sino también recibir la formación necesaria para que pudieran hacer frente a sus retos relacionados con el agua.



I CODIA, Colombia, 2001

## LA COOPERACIÓN IBEROAMERICANA

### Secretaría General Iberoamericana (SEGIB)

Desde la primera Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, llevada a cabo en Guadalajara, México, en 1991, se ideó el escenario iberoamericano como un lugar de encuentro para buscar soluciones a los retos que enfrentan los países y convertir el conjunto de afinidades históricas y culturales que nos enlazan en un instrumento de unidad y desarrollo basado en el diálogo, la cooperación y la solidaridad.

Así, 30 años después de aquella expresión de voluntad política, no existe en el mundo un ejemplo semejante de cooperación intergubernamental en red como la que ha organizado y sostiene la Conferencia Iberoamericana. Un sistema multinivel, multiactor y multidimensional, que rompe el paradigma tradicional "donante-receptor", y que logra incidir en la mejora de políticas públicas, la generación de conocimiento, el posicionamiento de temas en la agenda política y la generación de alianzas.

Los países que conforman el espacio iberoamericano son Andorra, Argentina, Bo-

livia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.





Presa y embalse de El Atazar. Comunidad de Madrid, España.

## UNA PLATAFORMA REGIONAL DE COOPERACIÓN Y DIÁLOGO POLÍTICO

De este modo, la CODIA se configura como una estructura capaz de coordinar las actuaciones en materia de agua que puedan considerarse relevantes dentro de su escala territorial de actuación, y busca sintonizar y conectar las capacidades de creación, absorción y transferencia de conocimientos de acuerdo con las necesidades sociales, económicas y ambientales identificadas por cada uno de los países miembros y concretadas en forma de demandas y oportunidades, mediante mecanismos de gestión social del conocimiento, participativos y plurales y de criterios de viabilidad y pertinencia social.

Como red inscrita en el Registro de Redes Iberoamericana de la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) desde 2018<sup>1</sup>, su principal finalidad es promover la buena gobernanza del agua como medio para avanzar en la gestión sostenible de este esencial recurso, siendo la principal plataforma regional de diálogo polí-

tico y colaboración técnica en el campo de la gestión de los recursos hídricos en los 22 países que conforman el espacio Iberoamericano.

La Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID), a través del Programa INTERCOONECTA (antes PIFTE-Programa Iberoamericano de Formación Técnica Especializada), ha contribuido de manera muy significativa al impulso y desarrollo de la CODIA, promoviendo el fortalecimiento y desarrollo de capacidades institucionales, el dialogo de políticas públicas entre homólogos y la creación de alianzas en el espacio iberoamericano, a través de su red de Centros de Formación y contribuyendo a la ejecución de su programa de trabajo.

La primera reunión de la CODIA se celebró en 2001 en el Centro de Formación de la Cooperación Española de Cartagena de Indias (Colombia). Desde entonces, la Conferencia se ha reunido con una periodicidad anual y ha forjado una estrecha red de cooperación que se ha ido adaptando al contexto ambiental y político, llevando los problemas del agua en Iberoamérica desde el plano técnico hasta los más altos niveles de decisión y cooperación institucional.

<sup>1</sup> Acuerdos XIX CODIA

En sus reuniones, la CODIA fomenta el diálogo a varios niveles, entre los Directores Generales de Agua de los países iberoamericanos; entre el conjunto de estos directores y las instituciones involucradas en el sector, ya sean agencias de desarrollo, organismos multilaterales o instituciones académicas y, en general, a actores del sector de los recursos hídricos que puedan aportar al avance y a la cooperación en Iberoamérica.

## LA VISIÓN DE LA CODIA SOBRE EL AGUA EN EL ESPACIO IBEROAMERICANO

El agua, siendo uno de los valores ambientales de los ecosistemas, es un bien finito y constituye un elemento esencial para la vida humana y para los procesos económicos. La adecuada utilización de los recursos hídricos se encuentra en la base del desarrollo sostenible, siendo preciso encontrar un marco de referencia territorial apropiado para realizar una adecuada gestión. Es por ello que la principal misión que los países le han encomendado a la CODIA es la de impulsar la cooperación en el ámbito de los recursos hídricos para favorecer el desarrollo sostenible y el bienestar social de la ciudadanía iberoamericana, respetando la soberanía de los pueblos sobre sus recursos, afianzando los principios de equidad y solidaridad. Con ello, la CODIA aspira a ser reconocida por la sociedad, las comunidades organizadas, los pueblos indígenas, organismos e instituciones, como el referente iberoamericano en materia de aguas.

### UNOS PRINCIPIOS QUE NOS UNEN

La complejidad de los sistemas hídricos hace necesaria una correcta planificación del recurso que tenga en cuenta la demanda de agua tanto para los asentamientos humanos, la producción de alimentos y el resto de sectores económicos como para las necesidades derivadas del correcto funcionamiento de los ecosistemas. La gestión de los recursos debería abordarse desde el desarrollo de planes de cuenca considerando una visión de gestión integrada de los recursos hídricos como una herramienta básica y necesaria en la gestión del agua.

Uno de los problemas más importantes con los que se enfrentan nuestras sociedades es el

de procurar a las poblaciones, tanto urbanas como rurales, y a los pueblos originarios, agua potable en cantidad y calidad suficiente, así como sistemas adecuados para la colecta y depuración de las aguas residuales, objetivo que tiene importantes repercusiones sobre los ecosistemas, la salud y la vida humana.

Sin embargo, las cuencas hidrográficas son cada vez más vulnerables frente a los fenómenos hídricos extremos. En particular, las inundaciones y las sequías se han hecho más frecuentes y sus efectos económicos y sociales revisten cada vez mayor gravedad. Esta situación puede verse agravada en un futuro inmediato como consecuencia del cambio climático, por lo que se hace necesario considerar las situaciones de sequía e inundación no como una crisis, sino como uno de los escenarios posibles de gestión y, consecuentemente, planificar las actuaciones a llevar a cabo en dichas circunstancias.

El agua es un recurso natural imprescindible para la vida que tiene un valor económico. No obstante, su utilización sostenible no puede descansar sólo en instrumentos puramente económicos, sino que debe tener en cuenta además otros mecanismos de asignación de usos, planificación y control público mediante las organizaciones adecuadas. La participación de todos los interesados y la sensibilización de la opinión pública sobre el uso racional, eficiente y equitativo del agua es esencial para el desarrollo sostenible de los recursos hídricos.



En base a todo ello se articulan los principios de la CODIA, los cuales deben estar siempre presentes como idea de fondo en cualquier acción que se lleve a cabo, siendo los siguientes:

La **equidad social**, incluyendo el derecho humano al agua y al saneamiento así como al desarrollo de actividades económicas.



Cooperación entre los países miembros y con otros países y organizaciones.



La promoción de la **Planificación Hidrológica**.



Impulsar el agua como instrumento para la paz entre las naciones.



Una **gobernanza del agua democrática y participativa**.



La **defensa del concepto de seguridad hídrica**.



Conservación del medio físico, con atención a la lucha contra la desertización.



La promoción de la **Gestión Integrada de los Recursos Hídricos**.



**Lucha contra fenómenos extremos: sequías e inundaciones.**



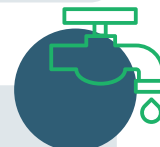
Manejo del agua en **cuencas transfronterizas**, con criterios de sostenibilidad en el uso del recurso.



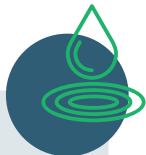
El **compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**.



Incremento de la disponibilidad de recursos hídricos compatible con el medio ambiente.



La defensa de la **cuenca hidrográfica como unidad de planificación y gestión**.



Impulsar el acceso al agua potable y saneamiento como un **derecho humano esencial**.



La existencia de **Instituciones sólidas como clave para la sostenibilidad del sistema**.





XIV CODIA, España y Portugal, 2013

## UNOS VALORES EN LOS QUE CREER

Sobre la base de estos principios, cualquier acción que la CODIA lleve a cabo debe asimismo basarse en una serie de valores que deben estar presentes en todas las líneas de actuación. Se trata de valores esenciales para el adecuado desarrollo de la política hídrica de los países miembros como son:

- La solidaridad. Se apuesta por la integración de los recursos hídricos en el resto de políticas sectoriales.
- El enfoque participativo. Se persigue la búsqueda del consenso social a través de la participación pública y por lo tanto deben facilitarse los medios para que esa participación sea lo más amplia posible y abarque el mayor número de aspectos ligados con la gestión del agua.
- La promoción de la igualdad de género. Se aboga por la participación de hombres y mujeres en la gestión de los recursos hídricos y reforzar el papel de la mujer en la administración del agua.
- La promoción de la cooperación interregional e institucional que facilite la cooperación entre los países de la CODIA como forma de garantizar una gestión equitativa y sostenible de los recursos hídricos.
- La protección de los recursos hídricos para garantizar la salud humana y de los ecosistemas, intensificando el tratamiento de las aguas residuales, el manejo ordenado de los usos del suelo y la lucha contra la desertización.
- La gestión sostenible de los recursos para garantizar el abastecimiento en cantidad y calidad a todos los sectores garantizando la protección de los ecosistemas, incluyendo la promoción de los recursos no convencionales, en particular la reutilización y la desalación.
- El fortalecimiento institucional, dado que la consecución de los objetivos en materia de agua está determinada por la mejora de la capacidad de las

Administraciones Públicas para regular y gestionar las políticas ambientales.

- La educación para inculcar a todas las personas el respeto al agua como recurso finito, vulnerable y valioso que no tiene sustituto.

## UNOS OBJETIVOS PARA AVANZAR

Los gobiernos tienen la responsabilidad de desarrollar las políticas de gestión de los recursos hídricos y garantizar el acceso al agua y al saneamiento. El desarrollo de estas políticas requiere de la implantación de marcos legales, institucionales, de cooperación y de participación para la resolución de problemas relativos a la disponibilidad de los recursos hídricos,

la protección de su calidad y la de los ecosistemas asociados. Su efectiva puesta en práctica deberá tener en cuenta las realidades locales. Los procesos actuales de cooperación institucional en el campo del agua se caracterizan por el énfasis que se hace en los datos disponibles y la facilidad de acceso a los mismos, con el fin de emitir un análisis multidisciplinar efectivo. Asimismo, se hace necesaria la concreción de las políticas públicas en acciones que tengan en cuenta los condicionantes derivados de su puesta en práctica como las restricciones de carácter presupuestario o de recursos humanos. Por ello, el nivel de los Directores del Agua, cuyo papel se encuentra entre la política y la gestión técnica en la administración pública, proporciona el valor añadido de enfrentar los grandes principios políticos.







## SOCIOS Y ALIADOS QUE NOS ACOMPAÑAN

La CODIA, además de contar con el apoyo de la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y el Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI) de UNESCO, trabaja en colaboración con socios y aliados estratégicos de la esfera del agua a nivel regional e internacional, tales como la Organización de Estados Americanos (OEA), el Secretariado del Convenio del Agua de Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX),

la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP), así como el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), entre otros.

Además, mantiene una estrecha alianza con otras redes regionales bajo el amparo de la SEGIB, como son la Conferencia de Directores Iberoamericanos de servicios Meteorológicos (CIMHET) y la Red Iberoamericana de Oficinas del Cambio Climático (RIOCC), con las que trabaja en todos aquellos temas relacionados con agua y cambio climático. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España alberga las Secretarías de estas redes, así como el Secretariado Técnico Permanente de la propia CODIA, radicado en su Dirección General del Agua.

## TEJIENDO ALIANZAS Y REDES EN TORNO AL ODS 6





IV InterCODIA. Costa Rica, 2019



## TRABAJANDO DE AÑO EN AÑO: CÓMO FUNCIONAMOS

Los 22 miembros que conforman el espacio iberoamericano de la CODIA celebran sus reuniones una vez al año. La reunión de la CODIA se celebra en el país que voluntariamente se ofrezca a albergarla. Este país coincide con el que ejerce la Secretaría pro-Tempore y es anfitrión de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno<sup>2</sup> en los años en los que tiene lugar dicho evento.

A partir del año 2015, a causa del incremento de asuntos a tratar y el impulso que la agenda del agua va tomando en la región, se decide la organización de reuniones intermedias preparatorias, llamadas InterCODIA, en las que se exponen y trabajan los asuntos que deban tratarse en la reunión anual de la Conferencia. En total, a fecha de hoy se han celebrado 5 reuniones InterCODIA y 23 reuniones CODIA, lo que da idea de la gran cantidad de insumos y productos del conocimiento generados en materia de agua.

<sup>2</sup> Esta decisión se asumió desde la adscripción de la CODIA al Registro de Redes Iberoamericano de la SEGIB, en 2018.



XIII CODIA (Rep. Dominicana, 26 - 28 octubre 2022)

En cuanto a su estructura, está prevista en su Reglamento Interno y se articula en torno a dos órganos: la Secretaría Técnica Permanente y el Panel Técnico de Apoyo.

- Secretaría Técnica permanente: es ejercida por España, se alberga en la Dirección general del Agua del MITECO y se encarga, entre otros asuntos, de desarrollar y favorecer los canales de comunicación entre los países miembros, de representar a la CODIA en los foros internacionales, de preparar trabajos y propuestas para su presentación en la CODIA y de organizar y articular, en coordinación con los países miembros, el Programa Iberoamericano de Formación en materia de aguas.
- Panel Técnico de Apoyo: constituido por los técnicos designados por los Directores del Agua, se encarga de colaborar con la Secretaría Técnica Permanente en los cometidos de índole técnica que se traten en cada reunión.

La actividad de la CODIA se estructura en torno a un plan operativo, que actualmen-

te consta de tres documentos que deben ser revisados en cada reunión, y renovados por acuerdo entre todos sus miembros una vez que su vigencia haya finalizado:

- Programa de trabajo: incluye una exhaustiva relación de todas las líneas de trabajo que se pretenden abordar, incluyendo un apartado específico para el Programa de Formación iberoamericano.
- Acuerdos: en cada reunión CODIA se alcanzan unos acuerdos, que son los vigentes hasta que se celebre la siguiente reunión.
- Informe económico: documento en el que se da cuenta de los ingresos y gastos ocasionados por la actividad de la CODIA.

La vigencia de estos documentos es la que los países acuerden.



I CODIA, Colombia, 2001



Taller de calidad de las aguas. II InterCODIA, Colombia, 2017

## DEL PROPÓSITO A LA ACCIÓN: QUÉ HACEMOS

### DESARROLLO DE CAPACIDADES Y PRODUCTOS DEL CONOCIMIENTO

La cooperación entre partes interesadas es indispensable para alcanzar la seguridad hídrica y garantizar el acceso al agua y al saneamiento. El agua, en su condición de recurso compartido y transversal, requiere de una decidida cooperación internacional que es necesario impulsar y reforzar. En línea con este consenso, la CODIA busca el fortalecimiento de las políticas públicas nacionales mediante el fomento de un diálogo regional que pueda elevar a la agenda política las líneas principales de actuación en materia de agua, siendo el desarrollo de capacidades una de las principales herramientas para la construcción de este diálogo regional.

El Programa de Formación Iberoamericano (PFI) de la CODIA es un destacado actor en el desarrollo de capacidades en materia de agua en Iberoamérica, gracias principalmente a la colaboración de entidades como el Fondo de Cooperación para el Agua y Saneamiento

(FCAS), de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI) de UNESCO, la Red para América Latina de Centros de Excelencia en Gestión del Agua (RALCEA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), la plataforma de capacitación de la Agencia Nacional de Aguas (ANA) de Brasil, y el Centro Regional para la Gestión de Aguas en América Latina y el Caribe (CeReGAS), entre otros.

La trayectoria de este programa se inicia en 2008, cuando se aprueba de manera definitiva en la XVIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en 2008 en San Salvador (El Salvador). El programa INTERCOONECTA, aportó los valores y eficacia de la capacitación pública entre pares, que ya se venía desarrollando, y favorece la gestión y organización de diversas actividades del PFI, tanto en los Centros de Formación como en su aula virtual. El programa INTERCOONECTA de AECID (denominado PIFTE con anterioridad) contribuyó notablemente a la gestación del PFI, organizando varias actividades formativas en las que se apoyó la CODIA en sus inicios.



El PFI se estructura en torno a los 3 ejes temáticos bajo los que actualmente se articulan sus actividades:

- (1) seguridad hídrica y eventos extremos,
- (2) planificación y gestión integrada de los recursos hídricos y
- (3) abastecimiento y saneamiento





Canal Segarra- Garrigues (Lleida, España)

Los Productos CODIA surgen como productos de gestión del conocimiento generado en las múltiples actividades de la CODIA, y tienen el propósito de reforzar y divulgar dicho conocimiento. Pueden ser cuadernillos elaborados a partir de los cursos y talleres de formación, informes generados a partir de los Diálogos Técnicos o los Seminarios de Alto Nivel, o publicaciones elaboradas sobre un tema concreto por expertos en la materia.

El resultado de toda esta actividad es un importante archivo de productos del conocimiento que está disponible de manera abierta al público en general a través de la web de la CODIA (<https://codia.info/>), y que constantemente se está actualizando, renovando y adaptando a los nuevos problemas o enfoques que acontecen en materia de aguas, tratando de velar por la calidad del contenido y la innovación en los temas.

## EL TRABAJO DE APOYO AL ODS 6 Y A LA AGENDA 2030

Desde que en septiembre de 2015 los 193 países integrantes de la ONU adoptaron la Agenda 2030, que establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y dada la consideración del agua como elemento vertebrador y pilar del cumplimiento de esta agenda, la CODIA toma como hoja de ruta propiciar y alentar los debates y acciones necesarios en torno a las diferentes metas del ODS 6, que pretende *Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos en 2030*, con objeto de avanzar en su cumplimiento en la región. En virtud de ello, se busca alinear su programa de trabajo con los principales temas de debate de la agenda internacional del agua y, en particular, con el impulso para que las políticas públicas en materia de agua en el espacio iberoamericano contribuyan a alcanzar los objetivos de la Agenda 2030, especialmente el ODS6. Además, la CODIA se ocupa de la relación de éste con los principales objetivos relacionados con la energía (ODS7), la alimentación (ODS2) y los ecosistemas (ODS15). Todo ello sin perder de vista el impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos, tanto por las variaciones de su disponibilidad en el espacio y en el tiempo, como por la exacerbación de los eventos extremos (ODS13).

De manera específica, el monitoreo del ODS6 constituye una línea de trabajo esencial para la CODIA, articulada a través del Programa de fortalecimiento de las políticas públicas a través del seguimiento y análisis de los indicadores del ODS 6. El desarrollo de este programa se materializa en la elaboración de estudios en profundidad sobre la situación de los indicadores del ODS 6 en la región, para los cuales se cuenta los organismos custodios, con expertos internacionales en la materia y con los insumos propios de los países en eventos como Diálogos Técnicos o Seminarios de Alto Nivel, todo ello para finalmente dar lugar a publicaciones sobre cada meta del ODS 6.

En la publicación “Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe (UNESCO – CODIA, 2019)”<sup>3</sup>, se llevó a cabo un importante trabajo de recopilación y sistematización de la literatura y de la información

<sup>3</sup> <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370289>



en cada estado miembro, y se presentó el estado del debate sobre la implantación del ODS 6 en la región, su grado de conocimiento tanto en las esferas del gobierno, en los organismos de gestión como en la comunidad en general sobre los principales desafíos

que implica hacer posibles los 17 ODS y, en particular, el ODS6. Una de sus principales conclusiones fue la propuesta de creación de un observatorio para el seguimiento de los ODS, de la cual la CODIA ha recogido el guante para el seguimiento del ODS 6.

## Agenda 2030 y ODS 6

En septiembre de 2015, más de 150 jefes de Estados y de Gobierno aprobaron en la Cumbre del Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ONU) la Agenda 2030, que incluye un paquete de 17 objetivos, de aplicación universal a partir del 1 de enero de 2016, relacionados con el ámbito social, económico y ambiental para los próximos 15 años. Se trata de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que persiguen lograr alcanzar un mundo sostenible en el año 2030.

De entre estos objetivos, el ODS 6 se orienta a garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, así como el saneamiento para todos.

El ODS 6 se estructura en una serie de metas a lograr en el año 2030:

- 6.1. Acceso a agua potable
- 6.2. Acceso servicios de saneamiento e higiene
- 6.3. Mejorar calidad del agua, reducir contaminación
- 6.4. Uso eficiente de los recursos hídricos
- 6.5. Gestión integrada de los recursos hídricos, incluso transfronteriza
- 6.6. Protección ecosistemas relacionados con el agua
  - 6.a Ampliar la cooperación internacional
  - 6.b Participación de las comunidades locales



XIV CODIA. España y Portugal, 2013

## EL TRABAJO EN SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

El saneamiento y la depuración es uno de los principales ejes temáticos que la CODIA ha abordado desde sus inicios a través de cursos, seminarios en materia de calidad de las aguas y programas sectoriales sobre esta materia en la región. En concreto, cabe destacar la celebración de los Diálogos Técnicos sobre “La integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para el logro del ODS6”<sup>4</sup> (XIX CODIA; Guatemala, 2018), en los que se intercambiaron experiencias sobre el tratamiento de las aguas residuales y en los que se propuso la adopción de una Hoja de Ruta de Saneamiento y Depuración que impulsara acciones concretas en la región, partiendo del consenso general de los países en cuanto a la necesidad de desarrollar el tratamiento de aguas residuales de una forma planificada y dirigida a alcanzar la creación de un servicio sostenible.

<sup>4</sup>Relatoría DDTT IV InterCODIA

Este consenso en cuanto a la importancia de la planificación en el tratamiento de aguas residuales implica que la programación de las infraestructuras debe atender al logro de unos objetivos preestablecidos y, en especial, a los requisitos de la planificación hídrica considerando la innovación y el reúso como parte de una economía circular. Para ello, el desarrollo de estas infraestructuras debe acompañarse de una adaptación del marco institucional y normativo, así como del reforzamiento de las capacidades de los operadores y de su sostenibilidad económica. La formación de los profesionales en todos los niveles y la incentivación de la demanda en los usuarios son también aspectos fundamentales.

Como resultado de estas reflexiones, la CODIA definió una hoja de ruta que incluyera los planteamientos sobre la integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para lograr el ODS6 y que se compone de 5 líneas de actuación:





Laguna Quilotoa, Ecuador

# Una mirada a lo logrado

## LIDERAZGO POLÍTICO Y PAPEL DE LA CODIA

A lo largo de estos 20 años, la CODIA ha recorrido un largo camino no exento de vicisitudes: sucesivos cambios en los liderazgos políticos, nuevos enfoques multidisciplinares, la aparición de proyectos movilizadores como la Agenda 2030, o la situación de emergencia mundial causada por la pandemia del COVID-19 son sólo algunas de las situaciones a las que ha sido necesario adaptarse. Esta capacidad de reinención y de evolución ha supuesto un fortalecimiento de la CODIA como actor regional en la esfera del agua con una amplia perspectiva y conocimiento de la realidad regional e internacional en la materia, siendo este hecho una de las bases fundamentales de su actual posición de liderazgo.

Para alcanzar esta posición, la CODIA ha combinado una clara orientación institucional con una inequívoca vocación de proyección en el exterior. Dos pilares que han estado sustentados en dos líneas de actuación diferentes pero coordinadas entre sí: por un lado, se ha fortalecido la presencia de la CODIA en las políticas iberoamericanas en materia de agua a partir de su función como órgano técnico de apoyo a la Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio Ambiente; por otro, se ha convertido a la CODIA en un foro de influencia en los debates internacionales en materia de agua, en un instrumento que no solo se encarga de dar a conocer las singularidades de los países iberoamericanos, sino que, además, se ocupa de que dichas singularidades se tengan en cuenta a la hora de avanzar de manera coordinada en torno a

la gestión de los recursos hídricos. Todo ello con el propósito de conseguir que la visión iberoamericana, en lo que a gestión del agua se refiere, se convierta en un referente a tomar en cuenta en la agenda internacional del agua.

Como reflejo de esta nueva dimensión internacional, la CODIA trasladó a Naciones Unidas tanto su posición a favor del reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento, que está recogido en sus propios principios fundadores, como su apoyo a la creación de un ODS sobre el agua y saneamiento específico. Además, está dando a conocer al resto del mundo una visión sobre la gestión del agua basada en los principios de equidad social, de gobernanza democrática y participativa y de promoción de la gestión integrada de los recursos hídricos considerando la unidad de cuenca como elemento vertebrador. En definitiva, una visión comprometida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con el reconocimiento al derecho humano al agua y al saneamiento, así como con la defensa de la seguridad hídrica y la colaboración transfronteriza como medio para la solución pacífica de los conflictos asociados a la gestión compartida del agua.

## LA INCLUSIÓN DEL AGUA EN LAS CUMBRES IBEROAMERICANAS

En el espacio regional, la CODIA, como red adscrita al Registro de Redes Iberoamericano de la SEGIB, ha trabajado por posicionar el agua en los lineamientos del más alto nivel político iberoamericano.



Taller 3 REDES, XIX CODIA, Guatemala, 2018

- XXV CUMBRE IBEROAMERICANA, CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA (2016)

En el Comunicado Especial sobre Agua Potable y Saneamiento aprobado en la XXV Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno<sup>5</sup>, con el lema de *Juventud, Emprendimiento y Educación*, se reconoce a la CODIA como foro de intercambio de experiencias para el fortalecimiento de las capacidades de las instancias encargadas de la administración de los recursos hídricos en la región y se le encomienda examinar y proponer medidas concretas para promover la gestión integral del agua a partir de las experiencias nacionales.

- XXVI CUMBRE IBEROAMERICANA, LA ANTIQUA, GUATEMALA (2018)

En el Comunicado Especial sobre Agua Potable y Saneamiento aprobado en la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, con el lema de *Educación inclusiva, equitativa, de calidad y a lo largo de la vida para todos: asegurar la prosperidad sostenible de Iberoamérica*<sup>6</sup>, se instruye a la CODIA a continuar intercambiando experiencias entre los países, para fortalecer el diálogo, la concertación y cooperación en materia de recursos

<sup>5</sup> Comunicado especial sobre agua y saneamiento (SEGIB)

<sup>6</sup> Comunicado especial sobre los Derechos al Agua Potable y al Saneamiento. XXVI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno - SEGIB

## EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO

El 28 de julio de 2010, a través de la Resolución 64/292, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que un agua potable limpia y un saneamiento adecuado son esenciales para la realización de todos los derechos humanos.



hídricos. Y se decide encomendar a la CODIA, la preparación de propuestas que permitan promover el diálogo, concertación y cooperación sobre los recursos hídricos.

- XXVII CUMBRE IBEROAMERICANA DE ANDORRA, 2020

El Programa de Acción de Andorra, aprobado durante la XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, bajo el lema *Innovación para el Desarrollo Sostenible – Objetivo 2030. Iberoamérica frente al reto del coronavirus*<sup>7</sup>, plantea la importancia, de cara a la X Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio ambiente, de promover el intercambio de información ambiental, la cooperación y la coordinación de las redes iberoamericanas RIOCC, CODIA, CIMHET para que sus iniciativas contribuyan a la Agenda Medioambiental Iberoamericana (...). Además, se definirán líneas de acción iberoamericanas para responder a los desafíos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad con el apoyo de las redes RIOCC, CODIA y CIMHET, y el Observatorio Iberoamericano de Desarrollo Sostenible de La Rábida.

En esta Cumbre, además, se aprueban dos comunicados especiales:

- *Comunicado especial sobre agua para la vida*<sup>8</sup>, en el que se sitúa a la CODIA como el principal instrumento técnico de la Conferencia Iberoamericana en materia de agua (...) para avanzar en una mejor gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos en la región, así como para

fortalecer el diálogo amplio y la cooperación para garantizar el agua para la vida.

- *Comunicado especial sobre cambio climático y medio ambiente*<sup>9</sup>, en el que destaca el papel de la CODIA, junto con otras redes, en (...) su contribución a la búsqueda de soluciones conjuntas ante los desafíos ambientales y a la promoción de modelos sostenibles, inclusivos e innovadores de desarrollo económico y social, ante la actual crisis multidimensional provocada por la pandemia del COVID-19.

- SEMANA MEDIOAMBIENTAL IBEROAMERICANA (2021)

La Semana Medioambiental Iberoamericana se gesta del compromiso renovado de los Jefes de Estado y de Gobierno de Iberoamérica de hacer frente a las crisis medioambientales y supuso la organización de cerca de 30 sesiones virtuales, en las que más de 150 representantes de gobiernos, ciudades, empresas, fundaciones, redes y demás instituciones comprometidas con el medio ambiente en la región. La CODIA, junto con AECID, fueron los responsables de organizar el eje de recursos hídricos<sup>10</sup>. Además, se celebró una reunión de alto nivel de las tres redes: CIMHET, CODIA Y RIOCC para resaltar los principales hitos hasta la fecha, las

<sup>7</sup> Programa de acción XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno (SEGIB).

<sup>8</sup> Comunicado Especial sobre agua y vida, XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno.

<sup>9</sup> Comunicado especial sobre Cambio Climático y Medio Ambiente, XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno.

<sup>10</sup> Conclusiones Semana Medioambiental Iberoamericana, septiembre 2021.





Paisaje de un lago entre las montañas Portillo Mendoza (Argentina)

prioridades y retos a futuro, así como el compromiso del trabajo de las tres redes en la construcción de la agenda medioambiental iberoamericana, que culminó con la firma de una Declaración<sup>11</sup>.

- CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE MINISTROS Y MINISTROS DE MEDIO AMBIENTE (2022)

Esta Conferencia culminó con una Declaración<sup>12</sup> en la que se acuerda fortalecer el intercambio de información ambiental, la cooperación y la coordinación de las redes iberoamericanas (...), para que sus iniciativas contribuyan a la Agenda Medioambiental Iberoamericana (...). Además, se propuso una Carta Compromiso que se enfoque en los temas de agenda de los países que hacen parte de esta Conferencia Iberoamericana, entre los que están la educación ambiental, transición energética, economía circular, conservación de océanos y carbono-neutralidad, entre otros.

### LAS TRES REDES IBEROAMERICANAS

La Comunidad Iberoamericana ha logrado aprovechar su potencial para el trabajo colectivo y la colaboración interinstitucional y cuenta hoy con tres redes ambientales de cooperación consolidadas, con una experiencia de casi 20 años y que son referentes

a nivel internacional en materia de agua, meteorología y cambio climático: la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (CIMHET), la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) y la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC).

La acción conjunta de estas Tres Redes se inspira en lo manifestado en su declaración de 23 de septiembre de 2021, según la cual las redes asumen las conclusiones y evidencia científica aportada por el Grupo I del IPCC en su Informe sobre las Bases Físicas del Cambio Climático, donde se alerta sobre los cambios sin precedentes e irreversibles en el sistema climático mundial y se confirma de manera inequívoca la influencia humana en el calentamiento global. Una parte fundamental de esta declaración consiste en el compromiso de cooperar en la elaboración de la Agenda Medioambiental Iberoamericana, adoptada en la X Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio Ambiente, mediante la generación de insumos en materia de agua y cambio climático, reiterando además la importancia de continuar fortaleciendo la cooperación regional, el intercambio de experiencias y las acciones de apoyo en los ámbitos de trabajo de meteorología, cambio climático y agua.

Es este compromiso el que se pone de manifiesto en las acciones adoptadas por las redes, que han reforzado la presencia del agua en la agenda de adaptación al cambio climático. Este trabajo, además, ha servido como plataforma institucional para apalan-

<sup>11</sup> Declaración de la Reunión de las 3 Redes, Semana Medioambiental Iberoamericana, septiembre 2021.

<sup>12</sup> Declaración XI Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio Ambiente (SEGIB).



Seminario de Alto Nivel "Agua y recuperación post-COVID", V InterCODIA. Colombia 2022

car fondos de la cooperación al desarrollo procedentes de la UE destinados a mejorar las estrategias de adaptación al cambio climático en el campo de la gestión de los recursos hídricos en Iberoamérica. En concreto, el trabajo llevado a cabo se articula en una serie de líneas de actuación acordadas en las sesiones del Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático celebrado durante la XIX CODIA, que a grandes rasgos son las siguientes<sup>14</sup>:

- I. Generación de escenarios climáticos regionales para América Central y el Caribe.
- II. Diseño e implantación de un Centro Regional Virtual de predicción y vigilancia de fenómenos hidrometeorológicos extremos para América Central y el Caribe.
- III. Generación de un marco regional para el desarrollo de herramientas que permitan evaluar los impactos del cambio climático en los recursos hídricos de acuerdo con los escenarios climáticos y proyecciones regionales
- IV. Desarrollo de un plan de capacitación a nivel regional para la integración de la adaptación en la gestión del riesgo.

<sup>14</sup> Conclusiones del Taller Intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Con el fin de aterrizar estas cuestiones, se han llevado a cabo dos capacitaciones (2021 y 2022) sobre el "Impacto del Cambio Climático en los Recursos Hídricos", que han tenido como objeto mostrar el proceso a llevar a cabo para evaluar el impacto del cambio climático en los recursos hídricos, utilizando herramientas de modelación.

## LA CODIA COMO ESCENARIO DE LOGROS REGIONALES

La CODIA ha facilitado desde sus inicios el entendimiento entre los países y entre países e instituciones, compartiendo enfoques y experiencias y creando sinergias que contribuyan a que los servicios de agua y saneamiento sean sostenibles a largo plazo, se avance en una gestión adecuada de los recursos hídricos y se mejore en la gobernanza en agua.

Entre los objetivos que tiene encomendados la CODIA está reforzar los elementos de diálogo político y la integración regional en la promoción de la buena gobernanza del agua mediante la organización de diálogos anuales sobre diferentes aspectos del ciclo del agua



La alianza con el Programa Hidrológico Intergubernamental de la UNESCO ha propiciado la generación de un mecanismo de contribución a un Fondo Fiduciario para el desarrollo del programa de trabajo de la CODIA, que facilita la organización de actividades de capacitación y de diálogo regional, así como la ejecución del proyecto denominado en inglés “Enhanced capacity building and governance for the sustainable management of freshwater (Latin America and the Caribbean)”.

### INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS. PROYECTOS “TÚ A TÚ”

Uno de los medios más eficaces para fortalecer las capacidades de los gestores es promover el intercambio de experiencias en la gobernanza del agua y la gestión integrada de los recursos hídricos. A través de la cooperación triangular con España y la CAF se materializó en el proyecto “tú a tú”, mediante el cual expertos en seguridad de presas de las Administraciones de Bolivia y España pudieron realizar las correspondientes visitas a estos países e intensificar

el intercambio de conocimiento y la colaboración entre sus Administraciones. Esta misma experiencia fue replicada entre Argentina y España, también en el ámbito de la seguridad de presas.

### TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En 2019 se inaugura el Centro Experimental Regional de Tecnologías de Saneamiento (CERTS), primer centro de investigación, desarrollo tecnológico, formación y difusión de tecnologías sostenibles de saneamiento, con enfoque en sistemas adecuados para pequeñas poblaciones, que se instala en Uruguay. Este centro toma como referencia el Centro Experimental de Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA) de Sevilla, en España.

Daniel Greif, director Nacional de Aguas de Uruguay, explicó que *“no solo es importante generar conocimiento por parte del sector académico sino poder mostrar las tecnologías, que se puedan visitar y que sea parte de la cultura saber qué es un sistema de saneamiento, cómo se opera, qué ventajas y riesgos tiene y*



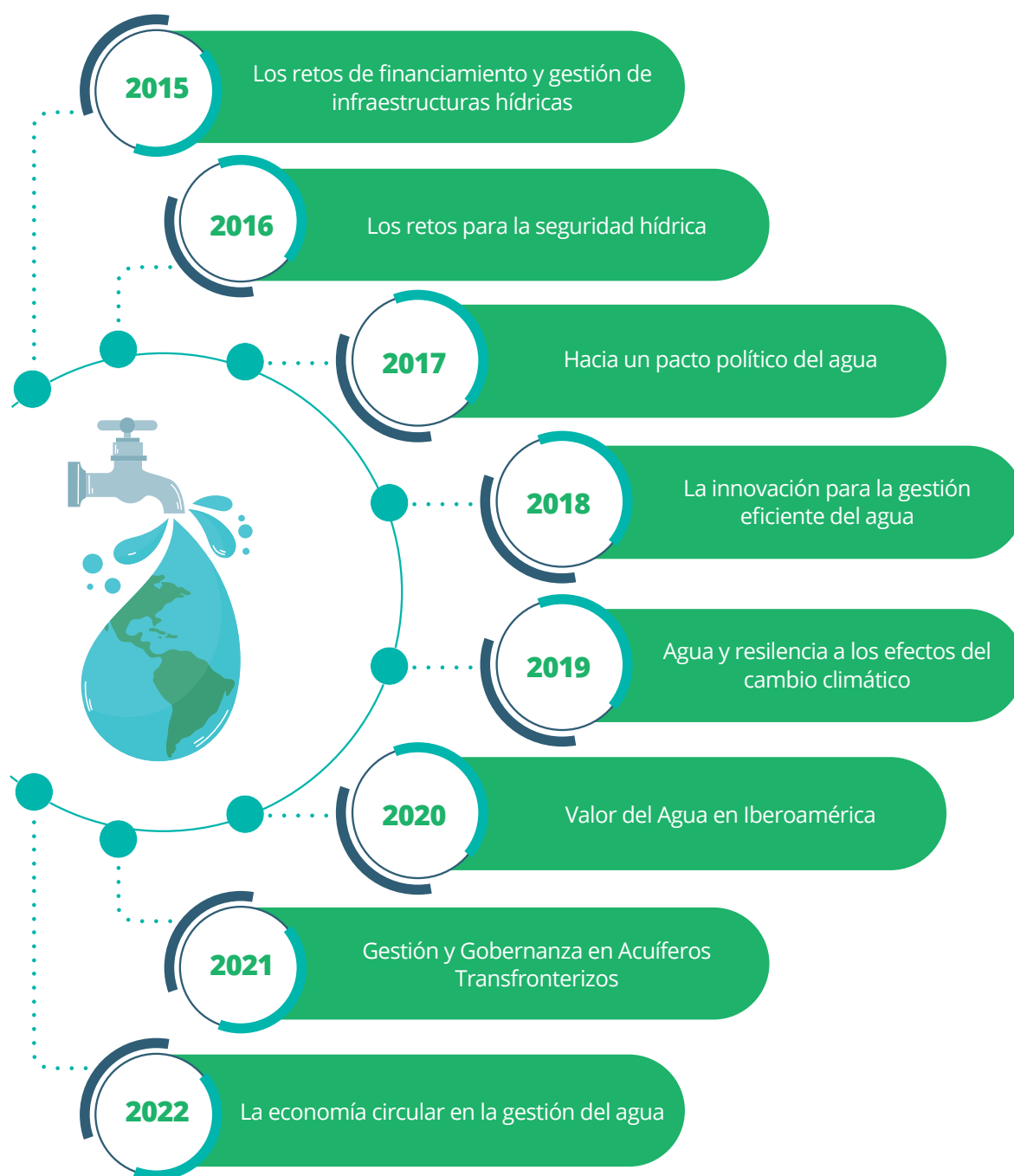
Estação de tratamento de água (ETA). Bacia do Rio Grande (Brasil)

eso es en lo que estamos ahora."

## DIÁLOGOS DEL AGUA AMÉRICA LATINA - ESPAÑA

En 2015 se firma, entre el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y España, un Memorando de Entendimiento con el fin de fomentar el desarrollo en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos. En este

marco de entendimiento se han venido celebrando desde ese año los llamados Diálogos del Agua América Latina - España: un espacio de discusión temática organizados anualmente con el objetivo de promover el intercambio de conocimiento y experiencias al más alto nivel entre América Latina y España.



## APOYO TÉCNICO A PAÍSES

El entorno de la CODIA aporta un valor añadido al estrechar los lazos entre países miembros, de esa manera se han iniciado relaciones y hermanamientos en los que el Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS)-AECID ha prestado su apoyo técnico a países de América Latina y El Caribe en aras de mejorar su gobernanza para la implantación de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH). Como ejemplo cabe citar el caso de la cooperación con la Dirección General de Recursos Hídricos de la República de Honduras para el desarrollo de normativa específica en trabajo conjunto con el país, con equipos multidisciplinares especializados, en concreto:

- El Reglamento Especial de Organismos de Cuenca (REOC) que tiene por objeto establecer las disposiciones generales, principios y regulaciones aplicables para la constitución, conformación y funcionamiento de los Organismos de Cuenca establecidos en la Ley General de Aguas.
- El Reglamento de la Ley General de Aguas (RLGA) desarrolla los principios, alcances y objetivos de la Ley General de Aguas de 2009 para la protección, conservación, valorización y aprovechamiento del recurso hídrico.

Al mismo tiempo estas relaciones también han servido para ampliar el conocimiento en cuanto a las experiencias de los países, sus instituciones y sus modelos de gestión, lo que ha hecho que a través del Fondo del Agua se hayan llevado a cabo hermanamientos entre, por ejemplo, El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador y la Confederación Hidrográfica del Júcar en España o el Instituto Nacional de recursos Hidráulicos de Cuba y las Confederaciones Hidrográficas del Tajo y el Ebro en España, que han intercambiado experiencias en relación a los sistemas de información para la gestión del agua en ambos países.

## LA COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA

La CODIA, como foro de cooperación regional, ha propiciado el avance en el fortalecimiento de la cooperación transfronteriza, tanto a través de diversas actividades de capacitación en gestión de acuíferos trans-

fronterizos como en talleres dedicados a diversos aspectos de la cooperación transfronteriza, que han contado con la experiencia de organismos como la OTCA, la Comisión trinacional del Plan Trifinio o el Sistema del Acuífero Guaraní. Este diálogo ha propiciado un mayor acercamiento de la CODIA hacia el Convenio del Agua de UNECE, particularmente tras el análisis del indicador 6.5.2 sobre la proporción de la superficie de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operacionales para la cooperación en materia de aguas realizado bajo el "Programa de fortalecimiento de políticas públicas a través del seguimiento y análisis de los indicadores del ODS 6" realizado en colaboración con UNESCO y UNECE.

## DESARROLLO DE CAPACIDADES

Una de las labores más relevantes que tiene encomendada la CODIA es la de actuar como plataforma de conocimiento y capacitación para dotar a los gestores iberoamericanos del agua de herramientas para desarrollar sistemas eficaces de gobernanza de los recursos hídricos.

### EL PROGRAMA DE FORMACIÓN IBEROAMERICANO DE LA CODIA

El Programa de Formación Iberoamericano (PFI) en materia de agua de la CODIA, en funcionamiento desde el año 2008, es una de las líneas de trabajo de la Conferencia de mayor visibilidad. El PFI nació con la vocación de ofrecer capacitación y formación en materia de gestión integral de agua a toda Iberoamérica, tanto a nivel político como a nivel técnico y ya desde sus inicios se diseñó como un programa flexible y adaptable a las particularidades de cada contexto territorial, económico y político.

Si bien la CODIA siempre había combinado la formación presencial y virtual, esta última modalidad se impuso por las necesidades derivadas de la emergencia sanitaria causada por el COVID-19. La formación online se vio multiplicada de un día para otro, y teniendo que adaptarse cursos presenciales previstos a formatos virtuales. Este difícil y acelerado proceso fue también una fuente de aprendi-

zaje que permitió abrir las posibilidades de formación a más participantes, multiplicar los cursos del PFI y potenciar el uso de herramientas informáticas que seguirán siendo un gran activo para el desarrollo de capacidades. Aún así, una vez que la pandemia permite volver a la presencialidad, también se ha constatado el enorme valor que tiene el fortalecimiento de vínculos entre los participantes de las actividades formativas, por lo que en el futuro se apostará por el fomento de formatos presenciales a la vez que se compatibilizan con formación virtual según los casos.

A día de hoy, el PFI en materia de aguas está reconocido como una de las mayores iniciativas de desarrollo de capacidades en la región, y tal vez por ello cuenta con el apoyo de no pocas organizaciones e instituciones multilaterales, como la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Programa Hidrológico Intergubernamental de UNESCO (PHI), la Red para América Latina de Centros de Excelencia en Gestión del Agua (RALCEA) o el Centro Regional para la Gestión de Aguas Subterráneas América Latina y el Caribe (CeReGAS). Entre todos, se ha conseguido armar un programa

de formación que responde a las necesidades detectadas por los Directores Iberoamericanos del Agua, lo que permite concretar la capacitación de manera más precisa, ofreciendo cursos que se adaptan a la realidad y a las particularidades de cada contexto territorial, económico, político y social, teniendo como principal método de trabajo el intercambio de experiencias exitosas ya implantadas, desarrolladas y contrastadas por algunos países, que sirven de modelo y referencia para resolver problemas similares en otros territorios. Por último, también se ha buscado alinear los contenidos del PFI con la Agenda 2030 y el ODS 6, cuyas metas pueden verse reflejadas en las temáticas abordadas y en la materia propia estructura de los cursos ofertados.

Desde su puesta en marcha en el año 2008 hasta el momento actual, se han celebrado más de 100 cursos a los que han asistido más de 3.000 profesionales de la región. Como muestra del trabajo realizado, se muestran a continuación los cursos realizados bajo el PFI de 2021 a 2022:

ÁREA TEMÁTICA	PROPUESTA FORMATIVA	NECESIDADES IDENTIFICADAS
Seguridad Hídrica y Eventos Extremos	Sequías en América Latina y Caribe: causas, impactos monitoreo y estimación de vulnerabilidad	Incrementar y estandarizar los conocimientos sobre las causas y modalidades de las sequías, como también dar a conocer las diferentes herramientas disponibles para el monitoreo, la vulnerabilidad, la estimación de frecuencias e intensidades de las sequías en América Latina y el Caribe
	Estrategias de adaptación ante las sequías y otros eventos climáticos	Dar a conocer y evaluar estrategias de adaptabilidad al cambio climático, en particular asociados a las sequías, eventos torrenciales, inundaciones y olas de calor.
	Gestión de inundaciones	Promover la gestión de inundaciones utilizando herramientas específicas para la hidrología de extremos y considerando los aspectos operativos y sociales
	Hidrotecnologías ancestrales como respuesta a la emergencia climática, sanitaria y alimentaria	Poner en valor el rescate del acervo cultural inmaterial vinculado a la gestión ancestral del agua, para adaptarlo al contexto actual de emergencia climática y sanitaria
Abastecimiento y saneamiento	Taller virtual sobre Planificación sectorial	Se trata de exposiciones para dar a conocer determinados temas y debate posterior. Generar bases de diálogo para posteriormente generar documentos de consenso y guías.

ÁREA TEMÁTICA	PROPUESTA FORMATIVA	NECESIDADES IDENTIFICADAS
Abastecimiento y saneamiento	Taller virtual normatividad de vertidos y aguas residuales	Se pretende intercambiar conocimiento sobre las distintas normativas de vertidos existentes en los países del ámbito iberoamericano, tratando de indagar en los problemas comunes y en las posibles buenas prácticas
	Adopción social de tecnologías de agua y saneamiento_2022	Contribuir a la formación de recursos humanos con capacidad para reflexionar sobre los retos para el ejercicio de los derechos humanos al agua y al saneamiento por la población de la región latinoamericana y con capacidad para reorientar el enfoque de programas orientados a ampliar la cobertura de los servicios, a fin de que la nueva infraestructura realmente esté orientada a garantizar el acceso al agua y al saneamiento, contribuyendo a reducir la brecha de desigualdad y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
Planificación y GIRH	SAN "Avances y retos en la cooperación en materia de gestión de aguas transfronterizas en el marco de los ODS y del indicador 6.5.2"	Logros, retos y fallas en materia de cooperación en la gestión de RRHH transfronterizos y del avance del indicador 6.5.2 del ODS 6.
	Soluciones Naturales en la Gestión de Agua	Hoja de ruta de saneamiento y depuración. Brindar herramientas para la gestión de recursos hídricos con un enfoque en Ecohidrología y con énfasis en aguas urbanas
	Gestión integrada de Cuencas	Ofrecer un enfoque de la gestión de cuenca que remita a la trascendencia que en la actualidad tiene este concepto para el logro del desarrollo sostenible. Se desarrollarán los distintos modelos de organización, sus roles y funciones. Asimismo, se brindarán lineamientos para la elaboración de un plan de gestión por cuenca y se desarrollarán herramientas de modelación para la toma de decisiones.
	Gobernanza del Agua en América Latina y el Caribe	Ofrecer a los participantes conocimientos actualizados sobre el concepto, dimensiones, y estrategias para la gobernanza del agua para atender a las oportunidades y desafíos del desarrollo sostenible en la región de América Latina y el Caribe. Ello ha de contribuir a la toma de decisiones informadas y al empoderamiento de los actores responsables de proveer soluciones a las crisis del agua con un verdadero entendimiento de las causas que las provocan.
	Ecohidrología en la gestión del agua	Mejorar en la toma de decisión en la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza y ecohidrología para fomentar su uso
	Vinculación de la ciencia con la toma de decisiones orientada a la gestión sostenible de sedimentos	Mejorar en la toma de decisión de los impactos sociales y ambientales de la erosión y transporte de sedimentos fluviales y brindar herramientas para una gestión efectiva y sostenible de los mismos.

ÁREA TEMÁTICA	PROPUESTA FORMATIVA	NECESIDADES IDENTIFICADAS
Planificación y GIRH	Gestión Integrada Aguas Subterráneas I	Promover un acercamiento a un marco conceptual integrador y brindar conceptos básicos y herramientas de manejo para la protección de la calidad y cantidad de acuíferos.
	Gobernanza de acuíferos transfronterizos	Promover un acercamiento a un marco conceptual integrador y brindar conceptos básicos y herramientas de manejo para la protección de la calidad y cantidad de acuíferos.
	Armonización del marco legal para la gestión de los recursos hídricos	Contribuir a la mejora de los marcos normativos e instruccionales en la región
	Diálogos Técnicos de la CODIA: enfoque 6.5.2	Se abordará el beneficio de la cooperación en la esfera del agua desde la perspectiva de las distintas agencias custodias del ODS6 y su relación con otros ODS
	Inteligencia artificial y transformación digital para la seguridad hídrica	Relativas a introducir a los gestores del agua y tomadores de decisión en el impacto de tecnologías de la cuarta revolución industrial en la gestión del recurso hídrico, presentando los desafíos y oportunidades que traen consigo. Estas tecnologías permiten la recolección en tiempo real de datos confiables, agilizar el procesamiento de los mismos, detectar patrones de comportamiento y convertirlos en información valiosa en compatible para tomar mejores decisiones.
Otras propuestas formativas	Gobernanza de acuíferos transfronterizos II	Apoyar el desarrollo de capacidades en la gobernanza de aguas subterráneas con especial énfasis en acuíferos transfronterizos
	Museología y culturas del agua	Brindar conceptos básicos de conservación, investigación, pedagogía, difusión y técnicas museográficas incorporando herramientas digitales orientadas a los museos del agua. Fortalecer la red de museos del agua de LAC.
	Retos y tendencias de la comunicación pública sobre agua y Cambio Climático	Compartir metodologías para el desarrollo de un plan de comunicación y la gestión de prensa, generación de noticias relacionadas a la gestión de aguas, comunicación en momentos de crisis, identificación de las fuentes de información, gestión de redes sociales, enfoque con diversidad cultural y diversidad de públicos, comunicación científica y política.

## EL PFI EN NÚMEROS



**14 años**  
de funcionamiento  
ininterrumpido



**3 áreas**  
temáticas



Más de  
**100 cursos**  
impartidos



**3.000** alumnos  
de 22 países

XVI CODIA	“Diplomacia del Agua”, coordinado por la UNESCO y destinado a analizar el rol de la Diplomacia del Agua y el Derecho Internacional en la seguridad hídrica, es decir la resolución de los desafíos hídricos por vía de la cooperación
XVIII CODIA	“Instrumentos económicos para la gestión del agua”, una herramienta potente, aunque, según se constató en el Seminario, aún poco desarrollada para incentivar el uso eficiente de las aguas y distribuir correctamente los costes y beneficios
III InterCODIA	“Planificación y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos” coordinado por el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO y la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua en el marco de la reunión de la III InterCODIA. Un seminario en el que se analizaron las dificultades y los logros de implantar una GIRH y se compartieron experiencias de otros países como El Salvador y Uruguay
XIX CODIA	“Indicadores para el cumplimiento del ODS6”. Se expuso los logros conseguidos y las dificultades encontradas en el desarrollo de los indicadores del ODS6 y, se analizó la contribución de la CODIA para fortalecer el cumplimiento del citado Objetivo de Desarrollo Sostenible que apuesta por “Garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”
IV InterCODIA	“Planificación y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en el marco del ODS6”. Un seminario que dio además continuidad al celebrado en 2018 en la III InterCODIA sobre la GIRH
XX CODIA	“Legislación de Aguas en América Latina”. En este encuentro se hizo énfasis en el papel de la planificación hidrológica, concluyendo en la necesidad de que la planificación hidrológica tenga carácter normativo vinculado a la ley de aguas nacional para que sea realmente efectiva, para así evitar las barreras técnicas y políticas con las que se encuentran los países a la hora de promover normativas de alcance nacional en materia de aguas.
XXI CODIA	“Avances y Retos en la cooperación en materia de gestión de aguas transfronterizas en el marco de los ODS y del indicador 6.5.2”
V InterCODIA	“Agua y recuperación post-COVID”, coordinado por el PHI-UNESCO y la CODIA, abordó la situación de la gestión del agua tras los cambios producidos por la pandemia y las necesidades y posibles medidas a adoptar en el futuro

## SEMINARIOS DE ALTO NIVEL

Una de las particularidades de la CODIA radica en su capacidad para reunir y movilizar a técnicos y tomadores de decisiones sobre la gestión de los recursos hídricos al más alto nivel. Esto constituye una oportunidad única para organizar Seminarios de Alto Nivel, en los que los Directores Generales de Agua pueden intercambiar información y experiencias en torno a debates bien estructurados entre ellos y con otros expertos de reconocido prestigio, gracias a las alianzas con los socios estratégicos de la CODIA.

En el marco de la XVI CODIA que tuvo lugar a finales de 2015 en Bolivia, se celebró, el primer "Seminario de Alto Nivel" que hizo realidad la idea plasmada en el Acuerdo Sexto de la XV CODIA de Panamá de 2014 en el que se decidió la puesta en marcha de acciones eficaces para el intercambio de experiencias y de transferencia tecnológica entre los Estados miembros en el marco de la gestión de los recursos hídricos. Estos Seminarios se organizan coordinadamente entre la STP CODIA, el

PHI-UNESCO y el país anfitrión de la Conferencia.

Desde entonces se han celebrado numerosos seminarios, generalmente vinculados a las reuniones CODIA, que han conseguido reunir a expertos, técnicos y Directores Generales del Agua para tratar en profundidad los temas de mayor interés en cada momento.

## DIÁLOGOS TÉCNICOS

Los Diálogos Técnicos son la herramienta de formación y debate que permite a los Directores Generales del Agua de la región crear un espacio de discusión sobre temáticas de interés. Se vienen desarrollando desde la XVI CODIA, celebrada en Bolivia en 2015, y entre los temas abordados se encuentran las principales preocupaciones del sector hídrico en cada momento, con un enfoque predominantemente técnico y participativo que permita alcanzar unas conclusiones comunes. Algunos de los Diálogos Técnicos más importantes han sido:



XVII CODIA, México 2016





XI CODIA, México 2010

- XVI CODIA:
  - Situación actual y perspectivas del riego en América Latina.
  - La gestión planificada de sequías.
- XVIII CODIA: Planificación para la implementación y seguimiento del ODS 6 y medidas para la adaptación al cambio climático.
- XIX CODIA: La integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para el logro del ODS 6.
- XX CODIA: Análisis del indicador 6.5.1 en el ámbito de la CODIA.
- XXI CODIA:
  - Ecosistemas relacionados con el agua para el logro de la meta 6 del ODS.
  - La integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para el logro del ODS 6.
- XXII CODIA: Avances y retos en la cooperación en materia de gestión de aguas

transfronterizas en el marco de aceleración del ODS 6 aplicado a la meta 6.5 y su indicador 6.5.2.

## NUESTROS PRODUCTOS. PUBLICACIONES

Los productos bajo el sello de la CODIA acogen proyectos e iniciativas nacionales e internacionales que se consideran como referentes para la región. Estos productos pueden ser publicaciones, cuadernillos de experiencias de los cursos o talleres, relatorías de Seminarios de Alto Nivel o cualquier otro producto del conocimiento generado o promovido en las actividades CODIA. La intención de estos productos es la de reforzar el conocimiento generado mediante la libre disposición al público de material técnico de calidad sobre la situación de los recursos hídricos en la región. Todos estos productos se pueden descargar libremente en la web de la CODIA, en su apartado "Productos". Algunos de los más significativos son los siguientes:



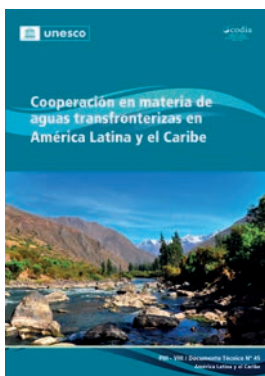
### Análisis del indicador 6.5.1. Grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los países del Ámbito Iberoamericano. Actualización Segundo Ciclo (2022).

Esta publicación realiza un resumen ejecutivo del primer informe sobre la situación del indicador 6.5.1 en los países CODIA, elaborado en 2019, que establece el punto de partida del análisis de la implementación de la GIRH en la región, y presenta un avance comparativo con los resultados del segundo ejercicio de evaluación del indicador.



### Análisis de normativas latinoamericanas sobre vertidos de poblaciones (2022).

Este estudio analiza las características principales de una serie de normativas de vertidos de la región, con el objeto de tratar de identificar y sistematizar las ventajas e inconvenientes que presenta cada tipología. Se trata, fundamentalmente, de identificar aquellos aspectos que puedan dificultar su aplicación de una forma práctica y exponer diferentes aproximaciones que pueden contribuir a lograr una mejor adaptación a las necesidades reales de cada territorio.



### Cooperación en materia de aguas transfronterizas en América Latina y el Caribe (2022).

Esta publicación se propone impulsar el conocimiento y las capacidades institucionales para la cooperación y acciones conjuntas de los Estados que comparten recursos hídricos, con foco en el desarrollo sostenible. Los lectores encontrarán información útil para la toma de decisiones en la gestión de los recursos hídricos.



### Metodologías para la estimación de costos de tratamiento de aguas residuales en la planificación sectorial (2022).

Esta monografía se divide en dos partes. La primera, que abarca los capítulos 3 y 4, aborda los aspectos básicos de la estimación de costos de PTAR en planes de inversión. En el primer capítulo se describen consideraciones de carácter más general sobre estimación de costos y en el segundo las particularidades de esta estimación de costos concretamente para PTAR en procesos de planificación.



## Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos: implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe (2019).

Este trabajo presenta el debate sobre la implementación del ODS 6 en la región, su grado de conocimiento tanto en las esferas del gobierno, en los organismos de gestión como en la comunidad en general, al tiempo de sistematizar distinta literatura y reflexiones sobre los principales desafíos que implica hacer posibles los 17 ODS y, en particular, el ODS 6. Para ello, los autores y revisores, de diversos países de la región, realizaron un análisis de la documentación disponible sobre la temática y se llevó a cabo una encuesta dirigida a las autoridades del agua, cátedras y centros UNESCO en América Latina y el Caribe. Las conclusiones preliminares fueron discutidas en la CODIA, llevando a cabo una revisión más actual y completa de los temas abordados.

Además de las publicaciones, destacan los denominados “Cuadernillos de experiencias”, en particular:



Nº 3. Taller de intercambio de experiencias entre consejos de cuenca de Perú, Colombia y México. 2015



Nº 4. Implantación y operación de redes de calidad de aguas subterráneas (Red Agua-CODIA). 2015



Nº 5: La gestión planificada de sequías (I). Cuba y España. 2016



Nº 6: La gestión planificada de sequías (II). México y Costa Rica. 2016



Nº 7: Metodologías para la determinación de caudales ambientales en América Latina (I). 2018



Nº 8: Metodologías para la determinación de caudales ambientales en América Latina (II). 2018

De entre las relatorías y conclusiones de Diálogos Técnicos y Seminarios de Alto Nivel se señalan las siguientes:

- Seminario de Alto Nivel sobre “Instrumentos económicos para la gestión del agua” que tuvo lugar como actividad preparatoria de la XVIII CODIA celebrada en Montevideo (Uruguay) en 2017.
- Diálogos Técnicos “La gestión planificada de las sequías” celebrados en la XVI CODIA en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) en 2016.

ra de las políticas públicas relacionadas con el mismo. Para ello, la CODIA desarrolla unos estudios en profundidad sobre el grado de avance de cada meta del ODS 6 en los países del ámbito CODIA que incluyan, además de la valoración cuantitativa de los indicadores, un estudio cualitativo de la problemática encontrada y unas recomendaciones de mejora. Estos estudios, además, son actualizados con cada ciclo de evaluación y sometidos a comentarios y debate en las reuniones CODIA, en las que con frecuencia se invita a expertos de los organismos custodios para que resuelvan dudas y apoyen los comentarios de los países.

Hasta la fecha, se han realizado los siguientes estudios:

## EL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS A TRAVÉS DEL SEGUIMIENTO DEL ODS 6

El Programa de Fortalecimiento de Políticas Públicas a través del seguimiento del ODS 6 busca apoyar a los países en el cumplimiento de este Objetivo y, por extensión, en la mejo-



EDAR San Pantaleón (Santander, España)

INFORME	EVENTO RELACIONADO	INDICADOR	META	OBSERVACIONES
Análisis del indicador 6.5.1. Grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los países del ámbito Iberoamericano. Actualización Segundo Ciclo <sup>15</sup> .	Diálogos Técnicos “Indicador 6.5.1 – La GIRH como marco para el cumplimiento del ODS6”, XX CODIA (República Dominicana, 2019). Publicado como producto CODIA bajo el mismo título.	6.5.1: Grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos”. Órgano custodio: PNUMA		Informe final realizado por un experto y publicado.
Análisis sobre la proporción del área de cuencas transfronterizas con arreglos operativos para la cooperación en materia de agua en los países del ámbito CODIA <sup>16</sup> .	Seminario de Alto Nivel sobre “Avances y Retos en la Cooperación en Materia de Gestión de Aguas Transfronterizas en el Marco de los ODS y del Indicador 6.5.2” (XXI CODIA, Andorra, 2021).  Diálogos Técnicos sobre “Avances y retos en la cooperación en materia de aguas transfronterizas en el marco de aceleración del ODS 6 aplicado a la Meta ODS 6.5 y su indicador 6.5.2” (XXI CODIA, Andorra, 2021).	6.5.2: Proporción de superficies de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operativos para la cooperación. Órgano custodio: UNECE.	6.5: Implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos a todos los niveles	Informe final realizado por un experto, en proceso de publicación.
La meta 6.4 de los ODS. Eficiencia en el uso del agua en los países CODIA. Revisión Inicial <sup>17</sup> .	Revisión inicial presentada (V InterCODIA, Colombia, 2022).	6.4.1: Cambio en la eficiencia del uso del agua a lo largo del tiempo. Órgano custodio: FAO.  6.4.2. Nivel de estrés hídrico: extracción de agua dulce como proporción de los recursos de agua dulce disponibles. Órgano custodio: FAO	6.4: Garantizar extracciones y suministros sostenibles de agua dulce para abordar la escasez de agua.	Informe preliminar no exhaustivo.
La meta 6.3. de los ODS. Calidad del agua en los países CODIA. Revisión Inicial <sup>18</sup> .	Revisión inicial (V InterCODIA, Colombia, 2022).	6.3.1: Proporción del flujo de aguas residuales domésticas e industriales tratadas de manera segura. Organismo custodio: OMS y UN-Hábitat.  6.3.2. Proporción de cuerpos de agua con buena calidad del agua ambiental. Organismo custodio: PNUMA	Meta 6.3: reducir a la mitad la proporción de aguas residuales no tratadas que se descargan en nuestros cuerpos de agua	Informe preliminar no exhaustivo.

<sup>15</sup> Análisis del indicador 6.5.1. Grado de aplicación de los Recursos Hídricos en los países del Ámbito Iberoamericano. Actualización Segundo Ciclo (2022).  
<sup>16</sup> Cooperación en materia de aguas transfronterizas en América Latina y el Caribe (2022).  
<sup>17</sup> La meta 6.4. de los ODS. Eficiencia en el uso del agua en los países CODIA. Revisión inicial (2022).  
<sup>18</sup> La meta 6.3 de los ODS. Calidad del agua en los países CODIA. Revisión inicial (2022).

## NUESTRA HOJA DE RUTA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

La Hoja de Ruta de Saneamiento y Depuración de la CODIA es una línea de trabajo en base a la cual se han llevado a cabo diversos Diálogos Técnicos y Talleres que a su vez han dado lugar a nuevas propuestas de actuación. Así, podemos contar las siguientes actividades llevadas a cabo en colaboración con AECID y el CEDEX en el marco de esta hoja de ruta:

- I Diálogos Técnicos sobre la integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para el logro del ODS6<sup>17</sup>, celebrados en la XIX CODIA (Guatemala, 2018). Los resultados de los debates mantenidos se expusieron durante las sesiones celebradas en el V LATINO-SAN (Costa Rica, 2019).
- II Diálogos Técnicos sobre la integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales para el logro del ODS6, celebrados en la XXI CODIA (Andorra, 2020), cuyas conclusiones fueron incluidas en los acuerdos de dicha Conferencia<sup>18</sup>.

- Taller virtual sobre normatividad regional de vertidos y tratamiento de aguas residuales, celebrado del 21 al 23 de junio de 2021, cuyas conclusiones se expusieron en el marco de la XXII CODIA (virtual, noviembre 2021)<sup>19</sup>.
- Jornada sobre Planificación en saneamiento y tratamiento de aguas residuales, celebrada en el marco de la XXII CODIA (virtual, noviembre 2021)<sup>20</sup>.

Dentro de los insumos generados por esta actividad, cabe destacar el acuerdo para poner en marcha una Plataforma de trabajo sobre normatividad de vertidos y aguas residuales. Esta iniciativa responde a la propuesta para la creación de plataformas de debate donde gestores y expertos puedan compartir planteamientos y mantener discusiones que ayuden para ir alcanzando posiciones comunes

<sup>17</sup> DDTT. IV Reunión InterCODIA (Costa Rica, 2019).

<sup>18</sup> En los Acuerdos de la XXI CODIA (Andorra, 25-6-2020), se formalizó la adopción de las conclusiones de los Diálogos Técnicos II “La integración del planeamiento sectorial del saneamiento y la depuración en el marco de la gestión integrada de los recursos hídricos para el logro del ODS6”, y se incluyó una revisión de la situación en el espacio iberoamericano en el Anexo II de dicho documento de acuerdo. [https://codia.info/images/documentos/codia\\_XXI/Acuerdos\\_XXI\\_CODIA.pdf](https://codia.info/images/documentos/codia_XXI/Acuerdos_XXI_CODIA.pdf)

<sup>19</sup> Conclusiones XXII CODIA (noviembre 2021).

<sup>20</sup> Nota concepto XXII CODIA (noviembre 2021).



III InterCODIA, Brasil, 2018

y coherentes. Los detalles de este proyecto se detallarán más adelante, dentro de las nuevas iniciativas expuestas en el epígrafe 3.3.

## 20 AÑOS DE ACUERDOS ENTRE LOS PAÍSES MIEMBROS

Estos 20 años de continua evolución han hecho posible que la CODIA, que inicialmente se asoció a la cooperación al desarrollo, se haya convertido en un espacio de colaboración y de intercambio de experiencias entre los gestores del agua con el fin de promover la “buena gobernanza del agua”. En estos encuentros se han fomentado las políticas que avalan la gestión integrada de los recursos hídricos como medio para avanzar en la gestión sostenible del agua, en cumplimiento tanto de la Agenda 2030 como del ODS 6. En estas 23 reuniones CODIA y 5 reuniones InterCODIA han sido muchos los acuerdos alcanzados, así, por ejemplo, destacamos algunos de ellos:



Vista panorámica del paisaje del lago Guatapé desde Piedra del Penol en Medellín (Colombia)

I CODIA (Colombia, 2001): se presenta e impulsa el Sistema Iberoamericano de Información sobre el Agua (SIAGUA). Un sistema destinado a convertirse en un instrumento de intercambio de conocimientos y experiencias sobre la gestión de los recursos hídricos entre los países iberoamericanos.

II CODIA (Chile, 2003): se desarrolla el “Plan de Acción para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos” que fue aprobado en julio de ese mismo año.

III CODIA (México, 2003): se consigue que la Iniciativa “Agua- Agua para la vida” presentada por la Unión Europea (EUWI) la cual perseguía la adopción de estrategias para luchar contra la pobreza a través de la utilización sostenible de los recursos hídricos, considerara a Latinoamérica como otra de las regiones objeto de atención, al igual que sucedía con África, los países de Europa del Este, Cáucaso y Asia Central y el Mediterráneo.

## 20 AÑOS DE ACUERDOS

IV CODIA (República Dominicana, 2004): se avanza en el proceso que debería conducir a la firma del Acuerdo de Asociación con la Unión Europea en la III Cumbre Unión Europea-Latinoamérica y el Caribe para la puesta en marcha de programas nacionales de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.

V CODIA (Colombia 2015): se aboga por el fortalecimiento de los organismos de cuenca como elemento primario y esencial para la gestión integral de los recursos hídricos. Además, se apuesta porque la planificación hidrológica fuera un elemento clave para asegurar la distribución del agua de un modo equitativo que permita atender adecuadamente las necesidades básicas de la población, el funcionamiento de los ecosistemas y las distintas formas de uso en la economía.

VI CODIA, (Costa Rica, 2006): se define la versión definitiva del documento “Ejecución de una estrategia conjunta en materia de agua entre la Unión Europea y Latinoamérica”, que posteriormente ratificaron todas las Ministras y Ministros Iberoamericanos responsables del Agua, la presidencia de turno de la UE y un representante de la Comisión Europea, en el marco del IV Foro Mundial del Agua celebrado en México.

VII CODIA (Guatemala, 2007): se aborda la necesidad de elaborar un programa formativo que diera respuesta a las necesidades regionales en materia de capacitación e intercambio de experiencias para la planificación y gestión integrada de cuencas y recursos hídricos, así como la creación del Panel Técnico de Apoyo (PTA) a la Conferencia.

**VIII CODIA (Perú, 2008): se aprueba el “Programa de Formación Iberoamericano en materia de aguas” en cumplimiento del mandato del VII Foro de Ministras y Ministros.**

IX CODIA (España, 2009): se acuerda la transformación de la Iniciativa Iberoamericana del Agua en el Programa Iberoamericano en materia de Aguas.



X CODIA (España, 2010): se avanza en la estructura del Programa Iberoamericano del Agua, al constituirse los Órganos de gestión necesarios para su desarrollo.

XI CODIA (México, 2010): se acuerda apoyar el Documento regional sobre la adaptación al cambio climático del sector hídrico, presentado por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y otros organismos regionales.

XII CODIA (Argentina, 2011): se firma un convenio específico de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, como Secretaría Técnica Permanente de la CODIA, y la Fundación Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico (CEDDET) que permite la puesta en marcha de la modalidad a distancia (e-learning) del Programa de Formación, con intención de poder llegar a la mayor cantidad de personas y de instituciones posible.

XIII CODIA (Brasil, 2012): se acuerda estudiar distintas vías de financiación que permitieran el sostenimiento económico de la CODIA, destinadas, principalmente, a garantizar los programas de formación, además de abordar la preparación de un plan estratégico plurianual y un reglamento interno.

XIV CODIA (España, Portugal, Brasil, 2013): se acuerda dotar de mayor relevancia política a los acuerdos alcanzados en estos encuentros. Para ello se decide elevar a las Ministras y Ministros del ramo de cada país las actividades de la CODIA, para que sean consideradas y orientadas desde el Foro de Ministras y Ministros o bien desde la Cumbre Iberoamericana.

**XV CODIA (Panamá, 2014): se consolidan los documentos relativos al Plan Estratégico y al reglamento interno del organismo y se refuerza el programa formativo.**

XVI CODIA (Bolivia, 2015): se plasma el compromiso de la Conferencia con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



XIII CODIA, Brasil, 2012

XVII CODIA (México, 2016): se acuerda seguir fomentando los programas de formación con la puesta en marcha de nuevas iniciativas que promovieran el intercambio de profesionales (programas tú a tú) entre las administraciones públicas del agua en la región.

**XVIII CODIA (Uruguay, 2017): se acuerda, entre otros asuntos, reiterar el compromiso de la CODIA como plataforma de colaboración técnica y de diálogo político en el campo de la gestión de los recursos hídricos en la región. Además, se adopta un nuevo sistema de gobernanza del Programa de Formación creándose un Panel de Coordinación conformado por Costa Rica, Panamá, Perú y Uruguay junto con UNESCO-PHI, AECID y la STP-CODIA**

XIX CODIA (Guatemala, 2018): inscripción de la Conferencia en el registro de Redes Iberoamericanas de la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB).

XX CODIA (República Dominicana, 2019): se acuerda remitir a la SEGIB los documentos para culminar la formalización de la CODIA en el Registro de Redes Iberoamericanas.

XXI CODIA (Andorra, 2020, virtual): se acuerda promover las acciones encaminadas a elevar a un plano de alto nivel político en el foro de la OEA los esfuerzos realizados por los países en materia de gestión de recursos hídricos, en particular bajo el escenario de la pandemia por la COVID-19.

XXII CODIA (República Dominicana, 2021, virtual): se concluye, entre otros asuntos, la importancia de que la CODIA profundice en el debate de la gestión compartida de los recursos hídricos, enfatizando que debe desarrollarse un trabajo importante en el área del manejo de los recursos hídricos para asegurar el consumo de agua potable para producir alimentos y para la sostenibilidad y el desarrollo de los recursos en general.

# Nuestro compromiso con el futuro y con la esfera internacional.

## La Agenda 2030

Este vigésimo aniversario de la CODIA es una oportunidad no sólo para hacer balance del camino recorrido, sino también para lanzar una mirada sobre la situación del agua a nivel internacional y regional de cara a las próximas décadas, a fin de poder alinear su acción con los nuevos retos y dar respuestas a las necesidades de sus países miembros en el futuro. En este capítulo, realizaremos una revisión de la situación de las políticas del agua a nivel internacional, estructuradas principalmente desde la Agenda 2030, para revisar posteriormente la situación regional y exponer algunos de los proyectos que está preparando la CODIA para abordar las cuestiones de mayor interés en el futuro.

### EL AGUA EN LA AGENDA 2030

La agenda internacional de desarrollo sostenible y, dentro de ésta, la agenda sectorial del agua, experimentó un cambio de rumbo sustantivo como consecuencia de la adopción por Naciones Unidas de la Agenda 2030. Esta Agenda trajo consigo la incorporación de la variable social y ambiental para asegurar un modelo de desarrollo equitativo y medioambientalmente sostenible y tuvo un impacto determinante en la acción internacional relacionada con la gestión de los recursos hídricos. A este cambio se suma el reconocimiento por la comunidad internacional de lo que se ha denominado “la crisis del agua”, cuyas

consecuencias, por el carácter transversal y sistémico de la gestión de los recursos hídricos, inciden no solo en la propia capacidad de los países para avanzar en la consecución del ODS 6 sobre agua y saneamiento, sino en el conjunto de los Objetivos de la Agenda 2030, relacionados directa o indirectamente con el ODS 6. La interrelación existente entre los diferentes ODS hace que el progreso en muchos de ellos dependa del avance efectivo en el ODS 6.

Por otra parte, el reto de la escasez, exacerbado por las presiones asociadas al crecimiento urbano, el aumento de la demanda de agua para la producción de alimentos y para la generación de energía, y el incremento en el deterioro de los recursos naturales, agravado todo ello por los impactos negativos del cambio climático, está situando la crisis del agua en el ámbito de la agenda de la seguridad internacional como consecuencia de los potenciales conflictos asociados a la competencia en el acceso al recurso hídrico dentro de los países y entre los países que comparten cuencas hidrográficas o acuíferos.

Como consecuencia de ese carácter transversal e interconectado que caracteriza a las políticas del agua, la Agenda 2030 impulsa un cambio de enfoque en la gobernanza del agua, promoviendo una visión integradora que supere el carácter limitado del enfoque tradicional centrado en los servicios de agua y saneamiento en el ámbito urbano para transitar hacia lo que se ha venido en denominar la gestión integrada de los recursos hídricos, una aproximación con la que se persigue incorporar en la formulación de la política



Cataratas Foz de Iguazú

pública del agua la pluralidad de intereses (a veces contradictorios) presentes en otras áreas de actuación pública que o bien dependen directamente del acceso al recurso para su desarrollo o bien en su aplicación práctica ocasionan impactos y presiones sobre el buen estado medioambiental del agua.

Las conclusiones del informe de síntesis de 2018 sobre el ODS 6 presentadas en Nueva York reafirman que el principal desafío en todo el sector hídrico en la actualidad es facilitar y acelerar los avances hacia la consecución del ODS 6. Esta es sin duda la principal conclusión de la evaluación de los progresos conseguidos en las metas del ODS 6 hasta la fecha. Y para facilitar y acelerar ese proceso, estos informes ponen de relieve la necesidad de trabajar en tres ámbitos de actuación concretos: el liderazgo político, la financiación y la buena gobernanza del agua, en el entendido, además, de que la buena gobernanza del agua, que se apoya, como se ha señalado de manera reiterada, en la implementación de sistemas de gestión integrada de los recursos hídricos, no se puede alcanzar sin el adecuado apoyo político ni se puede poner en práctica sin la suficiente financiación.

## EL MARCO ACELERADOR DEL ODS 6 Y LA INICIATIVA PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES (CDI)

Desde el año 2016, en el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible, los Estados Miembro de la ONU informan sobre los progresos hacia los objetivos de la Agenda 2030, incluido el ODS 6. Sin embargo, la acción general para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible aún no avanza a la velocidad o escala necesarias por lo que el sistema de Naciones Unidas y sus socios lanzaron el 9 de julio de 2020 el Marco de Aceleración Global del ODS 6 (GAF, según sus siglas en inglés), que contempla incrementar las acciones en 5 componentes<sup>21</sup>:

1. Financiación: mejorar la focalización y la utilización de los recursos financieros actuales, así como la movilización de recursos adicionales
2. Datos e información: la disponibilidad de datos validados y estandarizados permitirá el mejor intercambio de información y facilitará la toma de decisiones informadas.

<sup>21</sup> Global Acceleration Framework, UN-WATER.

3. Desarrollo de capacidades: el desarrollo inclusivo de capacidades humanas e institucionales permitirá mejorar los niveles de servicio, el aumento de la creación de empleo en el sector del agua y la retención de una fuerza de trabajo calificada.
4. Innovación: la incorporación de nuevas tecnologías y de prácticas innovadoras conducen a una mejor gestión de los recursos hídricos y el saneamiento
5. Gobernanza: una cooperación intersectorial y transfronteriza, provista de roles claros, participación de las partes interesadas e instituciones inclusivas, harán del ODS 6 un asunto de todos

Dentro de estas cinco componentes, ONU-Agua ha confiado en el liderazgo de UNESCO y del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (UN DESA, por su acrónimo en inglés) para la coordinación conjunta del componente de desarrollo de capacidades<sup>22</sup>. La Iniciativa de Desarrollo de Capacidades (CDI, según sus siglas en inglés) del ODS 6 es una apuesta decidida por facilitar la adopción y el despliegue de actividades

<sup>22</sup> Iniciativa para el Desarrollo de Capacidades del ODS6, UN-WATER

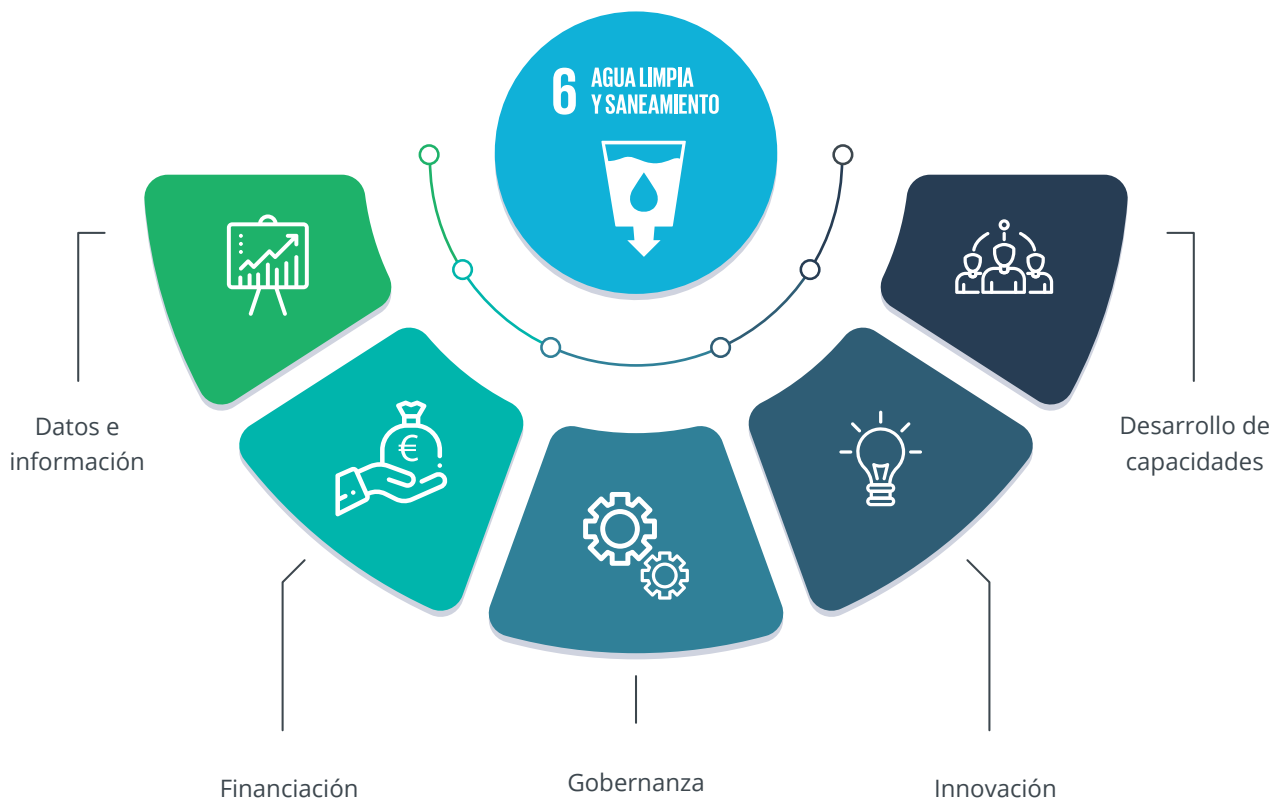
de desarrollo de capacidades a nivel nacional y acelerar la implementación del ODS 6, y para cuya formulación inicial la CODIA ha servido de modelo inspirador, entre otras iniciativas internacionales.

### CAMINO A LA CONFERENCIA DEL AGUA DE NACIONES UNIDAS DE 2023

El año 2023 marcará la primera conferencia sobre el agua en las Naciones Unidas desde la Conferencia de Mar de Plata de 1977, y se centrará precisamente en el progreso hacia el ODS 6 en el marco de la revisión de mitad de período del Decenio Internacional para la Acción, "Agua para Desarrollo Sostenible 2018-2028".

Impulsar una transición hídrica justa y sostenible en la región es urgente y no será posible sin establecer lugares de encuentro, dentro y fuera de la comunidad del agua, para unirse en alianzas y cooperación que aceleren el progreso de su implementación.

En esta línea de trabajo es especialmente relevante el espacio de trabajo dinamizado por la CEPAL que impulsa el grupo regional de expertos en recursos hídricos de América



## Hacia una transición hídrica sostenible e inclusiva en América Latina y el Caribe: La Visión de CEPAL para acelerar el cumplimiento del ODS 6 en el contexto regional

América Latina y el Caribe (ALC) registra una dotación de agua por habitante cuatro veces mayor al promedio mundial. Sin embargo, la inestabilidad climática, la imperante desigualdad en el acceso al recurso y el impacto de las crecientes externalidades negativas imponen desafíos socioeconómicos y ambientales en la gestión hídrica. En las últimas décadas se registran en ALC niveles de estrés hídrico por encima del 80% en las zonas más pobladas y de importante actividad económica, se ha duplicado la frecuencia de inundaciones y sequías, y hay una mayor inestabilidad de la oferta de agua. Asimismo, 2,5 personas de cada 10 no tienen agua potable gestionada de manera segura y 7 de cada 10 no tienen saneamiento gestionado de manera segura.

Ante esta situación, la CEPAL promueve con fuerza que los países de la región avancen hacia una transición en la gestión hídrica para lograr: i) Garantizar el derecho humano al agua potable y saneamiento gestionado de manera segura a través del impulso a la inversión en el sector, sin dejar a nadie atrás; ii) Impulsar cambios regulatorios y normativos para fomentar el acceso equitativo y asequible y así erradicar la pobreza hídrica; iii) Revertir las crecientes externalidades negativas asociadas a contaminación, sobreexplotación y conflictos socioambientales y iv) Pasar de un manejo lineal a uno circular para reducir la presión sobre el recurso hídrico, instaurando una tendencia al desacople entre la extracción y el PIB. Para ello se requiere fortalecer a las autoridades de agua, establecer prioridades de uso, cargos y multas por impactos ambientales, así como adoptar políticas innovadoras para cerrar las brechas en el acceso,

enfrentar el cambio climático y otras emergencias. La inversión en cerrar las brechas de cobertura de agua potable y saneamiento puede ser un catalizador de la economía regional pues al invertir 1,3% del PIB anual hasta 2030 se podrían generar hasta 3,4 millones de empleos directos por año. Será necesario obtener fuentes de financiamiento a largo plazo a fin de volcar la inversión pública al cierre de las brechas de infraestructura, principalmente en las zonas rurales y en muchas zonas urbanas de países de menor ingreso, donde los retornos de esa inversión son también públicos y representan externalidades sociales positivas (es decir, reducir la mortalidad y morbilidad de sectores vulnerables, luchar contra la pobreza y la desigualdad de género, disminuir la contaminación, etc.). En cuanto al rol del sector privado, es posible mejorar las condiciones para favorecer su inversión. Lo anterior podría promoverse en zonas urbanas, de ingresos relativamente altos, con amplia cobertura donde se cobren tarifas que se autofinancian, existan instituciones regulatorias robustas, así como una opinión pública favorable. Estos prestadores pueden a continuación emprender inversiones en materia de tratamiento y reutilización de agua, siguiendo los principios de economía circular que permiten ampliar el negocio. Al mismo tiempo, se debe velar por el establecimiento y continuidad de mecanismos de alerta temprana y monitoreo hídrico que permitan impulsar y proteger la inversión en infraestructura hídrica, favoreciendo las soluciones basadas en la naturaleza.



Cenote Ik-Kil, península del Yucatán, México

Latina y el Caribe, formado por más de veinte representantes de las instituciones más prestigiosas en materia de recursos hídricos en la región, y que tiene objetivo sumar esfuerzos para la implementación de iniciativas que aceleren el cumplimiento del ODS 6 en ALC. Esta iniciativa pretende contribuir de manera decidida a la aceleración del cumplimiento del ODS6 en América Latina y El Caribe y su suma a los próximos Diálogos del Agua, así como a la consulta pública sobre prioridades en recursos hídricos en la región.

## CONTEXTO Y FUTURO DEL AGUA EN IBEROAMÉRICA

Iberoamérica cuenta con una serie de factores geográficos, físicos y ambientales que la dotan de una gran riqueza hídrica: se estima que el 33% de los recursos hídricos del planeta se encuentran en América Latina y el Caribe. Sin embargo, la distribución efectiva de estos recursos es desigual y deriva situaciones de escasez o de mala calidad del agua, lo que repercute negativamente en el bienestar social, ambiental y económico de las áreas más desfavorecidas. Se estima que hacia 2050, como consecuencia del cambio

climático y del impacto que éste tendrá en la gestión del agua, al menos una de cada cuatro personas probablemente vivirá en un país donde la falta de agua dulce será crónica o recurrente<sup>23</sup>.

Además, el Quinto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC)<sup>24</sup> detalla que la mayoría de los países del espacio Iberoamericano son muy vulnerables al cambio climático y ya están siendo impactados por él, lo que tiene serias consecuencias en el ciclo del agua. Se prevé un incremento de la escasez y de los conflictos asociados al agua, especialmente en las comunidades agrícolas, en la salud pública y en la producción de energía. Se espera también la intensificación de los eventos extremos, incluyendo el incremento de las temperaturas y la frecuencia de las sequías con sus subsecuentes implicaciones en materia agrícola y de seguridad alimentaria.

Si bien ha habido mejoras en la región, una proporción significativa de la población de América Latina y el Caribe aún carece de acceso adecuado a servicios de abasteci-

<sup>23</sup> Década de Acción por el Agua, UN DESA.

<sup>24</sup> Informe de Síntesis del IPCC sobre el Cambio Climático, 2014.



miento de agua y saneamiento. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 2020 sólo el 65% de la población tenía acceso a servicios de agua gestionados de forma segura, porcentaje inferior al 71% reportado a nivel mundial. En relación a los servicios de saneamiento gestionados de manera segura, la situación era aún más crítica, reportando sólo 22% de acceso frente al 39% a nivel mundial. A estas carencias en la cobertura se suman las afectaciones a la calidad y a la continuidad del servicio, mientras que el insuficiente monitoreo dificulta la disponibilidad de datos confiables que indiquen la calidad real. Con frecuencia, los datos de los servicios de saneamiento sólo se refieren a las aguas negras dispuestas a través del alcantarillado sin considerar su tratamiento, lo que tiene importantes consecuencias y una incidencia que se ve reflejada en la cantidad de fuentes contaminadas y en las altas tasas de enfermedades de origen hídrico en la población<sup>25</sup>.

Por otra parte, la riqueza hídrica de la región y los desafíos que su gestión enfrenta para garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento se encuentra con una problemática compleja en las cuencas transfronterizas. En el caso de LAC, de los 33 paí-

ses que conforman la región, 22 comparten aguas transfronterizas, ya sea lagos, ríos o acuíferos. El 60% del territorio de América del Sur corresponde a cuencas transfronterizas, de las cuales tres -el Amazonas, La Plata y el Orinoco-, cuentan con el 68% del agua dulce disponible total en el continente. Sin embargo, existe una baja cobertura en cuanto a arreglos operacionales transfronterizos en la mayoría de los países: 10 países tienen el 10% o menos de cuencas hidrológicas transfronterizas cubiertas por acuerdos operacionales y únicamente cuatro países (Argentina, Brasil, Ecuador y Paraguay) llegan a un valor superior al 90%, según los datos recopilados en los informes de evaluación del indicador 6.5.2 de los ODS<sup>26</sup>, que monitorea de manera exhaustiva la superficie de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operacionales.

En definitiva, los retos que enfrenta la región se relacionan con el acceso de la población al agua potable y saneamiento, la conservación la calidad de los cuerpos de agua, el desarrollo productivo sostenible y el control de riesgos relacionados con

<sup>25</sup> Calidad del agua en las Américas, 2019.  
<sup>26</sup> Avances en la cooperación en materia de aguas transfronterizas, 2021.



Presa de Tavera, Provincia Santiago de los Caballeros. República Dominicana

sequías e inundaciones, lo que a su vez está fuertemente condicionado por la necesaria adaptación al cambio climático. En este sentido, el Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático en países andinos y del cono sur, coorganizado por las tres redes CIMHET, RIOCC y CODIA en diciembre de 2018<sup>27</sup>, identificó una serie de líneas de acción basadas en las necesidades identificadas, entre las que destacan la Generación de escenarios de cambio climático regionalizados, la Creación de Centros Regionales Virtuales de Avisos de Fenómenos Hidrometeorológicos Adversos y el Desarrollo de un sistema de seguimiento e indicadores de adaptación al cambio climático, entre otras.

## UN COMPROMISO RENOVADO PARA LOS PRÓXIMOS 20 AÑOS

La Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), como foro principal de diálogo técnico para la gestión de los recursos hídricos en Iberoamérica, es

<sup>27</sup> Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático en países andinos y del cono sur, 2018.

también un espacio consolidado de acción en los lineamientos que se han mostrado como esenciales para el futuro del agua en la región, al tiempo que favorece la cooperación bilateral, triangular y regional entre sus miembros. Su trabajo ininterrumpido en estas dos décadas, además, le ha permitido adaptarse y contribuir a la evolución de la agenda internacional del agua al tiempo que forjaba alianzas estables con socios estratégicos para el mayor impacto de su acción.

## PRÓXIMOS AVANCES EN EL PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CODIA

Esta XXIII CODIA ha sido un punto de inflexión en la trayectoria de la Conferencia, no sólo por la celebración de un evento destacado como su 20 Aniversario, sino porque tras unos años especialmente difíciles debido a la pandemia del COVID-19, que obligaron a prorrogar el Programa de Trabajo, el Programa de Formación Iberoamericano y el presupuesto correspondiente, y a transformar toda la actividad presencial en virtual, se pretende ahora aprobar un nuevo Plan de Trabajo -esta vez, bianual: 2022-2024-, que permita articular toda la actividad de la CODIA en esta nueva etapa post-pandemia. Este nuevo Plan, continuará las líneas de trabajo actuales e incorporará las propuestas surgidas en la V InterCODIA (Cartagena de Indias, 2022).



Cascada reserva ecológica Cayambe Coca en Napo, Ecuador

Algunas de las acciones en curso más relevantes que se contemplan en el próximo bienio 2022-2024 son las siguientes:

**Programa de fortalecimiento de políticas públicas** a través de indicadores del ODS 6 (en colaboración con los órganos custodios):

- Elaboración de los informes de los indicadores de la meta 6.4 del ODS 6, sobre el uso eficiente de los recursos hídricos, con el apoyo del BID.
- Elaboración de los informes de los indicadores de la meta 6.3 del ODS 6, sobre la calidad del Agua, con el apoyo de la CAF.
- Elaboración de los informes de los indicadores de la meta 6.6 del ODS 6, aún por articular y que eventualmente podrá contar con el apoyo de la SEGIB.



**Nuevo Programa de Formación Iberoamericano en materia de Aguas**, que incluye propuestas formuladas por los países durante la V InterCODIA (Colombia, 2022), y contará con el apoyo de AECID, PHI-UNESCO, RALCEA, CeReGAS e instituciones académicas aún por determinar. Este programa, además, contribuye a la Iniciativa de Desarrollo de Capacidades (CDI) en el ámbito Iberoamericano.

**Nuevas publicaciones:** análisis de impactos, retos y oportunidades sobre agua y COVID-19 en Iberoamérica y el Caribe y Caudales ecológicos y ambientales (con el apoyo del PHI-UNESCO), e informes de seguimiento de los indicadores.



**Generación de insumos sobre agua, clima y cambio climático** para la Agenda Ambiental Iberoamericana, como miembro de las Tres Redes (CIMHET, RIOCC y CODIA)

Avanzar en los **lineamientos comunes con vistas a la Conferencia de Naciones Unidas (NNUU)** de 2023 y resultados posteriores, en particular, participando en el grupo regional de expertos en recursos hídricos de la región y en los Diálogos del Agua en América Latina y el Caribe y promoviendo acciones derivadas de los compromisos resultantes de la Conferencia.



Además de las líneas de trabajo ya puestas en marcha, como son la Hoja de Ruta de Saneamiento y Depuración y el Proyecto de Fortalecimiento de Políticas Públicas a través del seguimiento de los indicadores del ODS 6, se encuentran en fase de preparación dos iniciativas que se espera puedan llegar a tener un impacto muy positivo en las áreas tratadas: la Guía Técnica de Planificación Hidrológica y la Plataforma de Normativa de Vertidos y Aguas Residuales.

### GUÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA EN EL MARCO DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) parte del reconocimiento del agua dulce como un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente, que ha de ser gestionado mediante un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles, y que debe quedar reconocido como un bien economi-

co dado que reconoce que existe competencia por sus diversos usos, por lo que debería promoverse su integración en los planes y programas de desarrollo económico y social de los gobiernos.

Dada la importancia de este concepto y su pertinencia para el Desarrollo Sostenible, la GIRH queda incorporada en la Agenda 2030 (meta 6.5 del ODS6) no de una manera aislada, sino como parte del conjunto de metas del ODS6. La transversalidad de la GIRH integra, por tanto, aspectos como la existencia de arreglos institucionales y normativos, el acceso al agua potable y al saneamiento a un precio asequible, la mejora de la calidad del agua y la reducción de emisiones contaminantes, el aumento del uso eficiente de los recursos hídricos y la protección de los ecosistemas relacionados con el agua, entre otros.

En coherencia con todo ello, y por iniciativa del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), se propuso la elaboración de una Guía Técnica para la redacción de Planes de Cuenca con visión de Gestión Integrada



III InterCODIA, Brasil, 2018

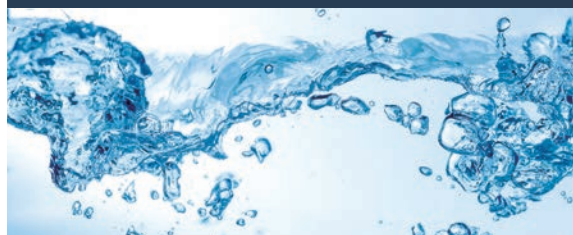


Vertido de aguas residuales

de los Recursos Hídricos para el ámbito Iberoamericano (III InterCODIA, Brasil 2018), con el objetivo de dar criterios y recomendaciones esencialmente prácticos sobre cuáles son los objetivos y resultados que se pueden esperar de la planificación hidrológica, cuál es su relación con otros elementos de planificación, cuál puede ser el contenido de un plan de cuenca y qué tareas básicas es necesario realizar para llevarlo a cabo, incluyendo las referencias a los aspectos institucionales clave. Este complejo trabajo, liderado por el Fondo del Agua de AECID, se plantea con el objeto de ordenar y sistematizar en una única publicación una serie de criterios prácticos, metodologías y recomendaciones para el desarrollo de la planificación hidrológica con visión GIRH en el entorno de los países miembros de la CODIA, proponiendo los contenidos mínimos de un plan hidrológico y las tareas básicas para su elaboración, implementación y seguimiento, incluyendo herramientas para la definición y priorización de inversiones en la gestión de los recursos hídricos. Para el desarrollo de esta Guía se cuenta con la colaboración de los países e instituciones de la región, tanto en el desarrollo de contenidos como en la aportación de casos prácticos que ilustran los distintos aspectos que se tratan en la Guía, aportando las lecciones aprendidas de los países en el ámbito iberoamericano. Así pues, el contenido de la Guía será esencialmente práctico, con un enfoque dirigido al

## ¿QUÉ ES LA GIRH?

En América Latina y el Caribe, la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos se define como “un proceso dinámico, con participación social e institucional intersectorial, para el manejo de las aguas y sus interacciones con el entorno, para garantizar su sostenibilidad, minimizar impactos negativos y obtener los máximos beneficios ambientales, socioculturales y económicos. La gestión integrada se basa en una visión holística de los sistemas hídricos (superficiales, subterráneos y otros), tanto a nivel de cantidad como de calidad, considerando su función en los ecosistemas y los usos humanos (a través de sus dimensiones ética, sociocultural, ambiental, económica, y tecnológica entre otras), promoviendo la equidad (incluyendo de género) y la adaptación al cambio global” (PHI-UNESCO, 2018).





XVII CODIA, México, 2016

espacio iberoamericano, por lo que contará con la participación de los países e instituciones de la región para que, una vez finalizado

sea una verdadera publicación de referencia y un impulso para la implementación de la GIRH en la región.

## Recomendaciones para la elaboración de planes de saneamiento y tratamiento de aguas residuales.

Desde la CODIA se está impulsando, con apoyo del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) y del CEDEX, la elaboración de un documento que recogerá una serie de recomendaciones para la puesta en marcha de planes sectoriales de saneamiento y tratamiento de aguas residuales. Dichas recomendaciones están basadas en la experiencia de los programas del FCAS en la región, así como en las aportaciones y sugerencias de diversos técnicos con experiencia en la materia, puesto que el documento se abrió desde el principio al sector para recibir sus comentarios y así obtener un producto lo más consensuado posible.

La importancia del documento radica en el convencimiento de que un marco adecuado de planificación resulta imprescindible para encarar ordenadamente el desarrollo del sector de saneamiento y tratamiento de aguas residuales asegurando que los recursos se emplean de la mejor manera posible e identificando las prioridades con criterios transparentes. Además, la existencia de una adecuada planificación supone una mayor garantía para las instituciones internacionales y bancos de desarrollo, asegurando que los proyectos para los que se solicita financiación en cada momento son los adecuados, ya que han sido previamente analizados y

priorizados dentro del contexto global del país.

Las estrategias sectoriales en los países, en particular cuando se trata de un sector tan rezagado como el del tratamiento de aguas residuales, requiere mucho más que identificar una serie de obras necesarias, priorizarlas, obtener los fondos y empezar a construir, pues son necesarios otros muchos elementos para poder prestar el servicio de manera adecuada.

Por tanto, la constitución de un marco adecuado de planificación resulta imprescindible para encarar el desarrollo, identificando las prioridades con criterios transparentes. Sobre esta temática, en noviembre de 2021 se celebró un taller virtual en el marco de la XXII CODIA en el que se abordó la importancia de la planificación sectorial como instrumento para el desarrollo del saneamiento y tratamiento de aguas residuales y se expusieron varios casos prácticos de países de la región, como Costa Rica, Bolivia, El Salvador y Argentina. Además, se presentó el documento base para la propuesta de recomendaciones de planificación sectorial, en el que el Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) con el apoyo del CEDEX había estado trabajando, de forma que pudiera ser llevado a discusión y consenso.

## PLATAFORMA DE DEBATE SOBRE NORMATIVA SECTORIAL DE SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Dentro de las acciones llevadas a cabo en el marco de la Hoja de Ruta de Saneamiento y Depuración de la CODIA, en junio de 2021 se celebró un taller virtual sobre normatividad de vertidos y aguas residuales. En este taller, organizado por la AECID en colaboración con la CODIA, se pudo realizar un intercambio de experiencias sobre las normativas de vertido en los países de la región, concluyéndose que las normativas actuales presentan en general importantes problemas de aplicación, consecuencia tanto de la carencia de instrumentos legislativos y recursos suficientes para asegurar el control efectivo y cumplimiento de las normas, como de la configuración de las propias normas, que a menudo contienen problemas técnicos insalvables.

Adicionalmente, en el taller se evidenció también la conveniencia de comenzar a dialogar a nivel internacional para poder avanzar de manera eficaz en la protección de los recursos hídricos, dado que las regulaciones existentes hoy en día aportan niveles de protección muy distintos a un lado y otro de la frontera en masas de agua compartidas, tanto continentales como marítimas. Por ello, la apertura de plataformas y foros internacionales de debate resultan fundamentales para poder compartir planteamientos y mantener discusiones que ayuden para ir alcanzando posiciones comunes y coherentes. Nace así la propuesta de creación de un foro, albergado por la CODIA, para avanzar en el entendimiento regional respecto a la calidad de las aguas y la limitación de los vertidos, con el objeto primario de compartir experiencias individuales e intercambiar información.

La conformación de esta plataforma de diálogo sobre normativa sectorial presenta como objeto principal la creación de un espacio de trabajo estable en el cual los países de la región y los profesionales de las distintas instituciones tanto públicas como privadas y los expertos individuales que quieran adherirse puedan compartir experiencias y planteamientos sobre las normativas sectoriales y los procesos de revisión de las mismas, así como explorar mecanismos de coordinación para la implantación de objetivos de calidad y normas de vertido con plan-

teamientos y objetivos similares. Además, la plataforma estaría abierta al intercambio de experiencias sobre el desarrollo de todo tipo de normativa sectorial, como las normas relacionadas con la gestión y el reuso de las aguas residuales, la disposición de lodo de plantas de tratamiento, los vertidos industriales a colectores, el establecimiento de cánones de vertido, entre otras

Actualmente, esta plataforma se encuentra en desarrollo y entrará en funcionamiento de manera inminente. Se espera que esta plataforma, que tendrá forma de foro de acceso restringido (sólo para usuarios acreditados) alojado en la web de la CODIA, pueda vehicular diversos debates y grupos de trabajo entre técnicos especializados de los países y expertos en distintas materias para favorecer el intercambio de experiencias sobre normativa de vertidos y, por extensión, sobre toda la normativa que tiene incidencia en el desarrollo del sector del saneamiento y tratamiento de las aguas residuales. Con ello, se pretende mejorar en el futuro la coordinación en cuanto a las normativas sobre vertidos entre países que comparten un mismo recurso, mejorando así la calidad de las masas de agua para las generaciones venideras.

# Bibliografía

AECID, (2017). Exigibilidad de los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento, Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Estévez Valencia, C; Herrera Ascencio, P y Tiribocchi, A. Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. PHI UNESCO y CODIA, 2019. IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.

CEPAL (2022) CEPAL: Informe del proceso regional de América Latina y el Caribe para la aceleración del cumplimiento del ODS 6

Doria Franca, M., & Lobo Igartua, C. (1). Elaboración de una definición propia de gestión integrada de recursos hídricos para América Latina y el Caribe. Aqua-LAC, 10(2), 103-109.

Manganelli, A, Moreira, A, y otros Cooperación en materia de aguas transfronterizas en América Latina y el Caribe. PHI UNESCO y CODIA, 2019.

Organización Panamericana de la Salud. La agenda 2030 para el abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene en América Latina y el Caribe: Una mirada a partir de los derechos humanos. Washington, D.C.: OPS; 2019.

PNUMA (2021). Progresos en la gestión integrada de los recursos hídricos. Serie de seguimiento de los avances para la consecución del ODS 6: actualización sobre el indicador mundial 6.5.1 y necesidades de aceleración.

UNESCO, UNECE, 2021. Avances en la cooperación en materia de aguas transfronterizas: situación mundial del indicador 6.5.2 de los ODS y necesidades de aceleración.

UN-WATER, 2010, The Sustainable Development Goal 6 Global Acceleration Framework.

Vammen, Katherine & Vaux, Henry & Roldán, Gabriel & Tundisi, Jose & González, Ernesto. (2019). Calidad de Agua en las Americas. Riesgos y Oportunidades IANAS.

WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de la UNESCO). 2019. Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019: No dejar a nadie atrás. París, UNESCO.



# Acrónimos

AECID: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

ANA-Brasil: Agencia Nacional de Aguas de Brasil

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

BM: Banco Mundial

CAF: Banco de Desarrollo de América Latina

CDI: Capacity Development Initiative

CeReGAS: Centro Regional para la Gestión de Aguas Subterráneas América Latina y el Caribe.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CIMHET: Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos

FCAS: Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento.

FIIAPP: Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas

GIRH: Gestión Integrada de Recursos Hídricos

GWP: Global Water Partnership

IPCC. International Panel on Climate Change

LAC: Latinoamérica y Caribe

MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

OEA: Organización de Estados Americanos.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OPS: Organización Panamericana de la Salud

OTCA: Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

PHI-UNESCO: Programa Hidrológico Intergubernamental - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

RALCEA: Red Latinoamericana de Centros de Conocimiento de Gestión de Recursos Hídricos

RIOCC: Red Iberoamericana de Oficinas del Cambio Climático

SWA: Sanitation and Water For All

SEGIB: Secretaría general Iberoamericana

# Agradecimientos

Esta publicación ha sido posible gracias a la colaboración de personas e instituciones que han apoyado con sus comentarios, sus aportes y su conocimiento de la trayectoria de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua, el difícil ejercicio de síntesis que conlleva resumir los 20 años de debates, acuerdos, ideas, acciones y proyectos que la CODIA tiene en su haber, tratando de poner todo este legado bajo una mirada de futuro y de compromiso por el agua y el saneamiento en Iberoamérica. Gracias a Olmedo Caba Romano y a Juan Saldaña, a Andrés Allamand y a Jorge Ossorio Betancourt, a Natalia Gullón, a Yasmina Ferrer Medina, a Miguel Doria, a Jorge Tamayo y a Ana Pintó Fernández, a Silvia Saravia y a todos los compañeros y excelentes profesionales que forman y han formado parte de este largo camino.

Y, por supuesto, gracias a AECID, ANA-Brasil, BID, BM, CAF, CAP-NET, CEDEX, CeReGAS, CEPAL, CIMHET, FAO, FCAS, FIIAPP, GWP, INTERCOONECTA, MITECO, OEA, OCDE, OPS, OTCA, PHI-UNESCO, PNUMA, RALCEA, RIOCC, SWA, SEGIB, UNECE, UN-WATER y a todos los miembros de la CODIA por su imprescindible apoyo y colaboración en estos 20 años y su decidido compromiso para los que vienen.

No habrá más futuro que el que construyamos.

STP CODIA  
Octubre, 2022

