



Conferência  
de Diretores  
Ibero-Americanos  
da Água

Conferencia  
de Directores  
Iberoamericanos  
del Agua



## **XXII CONFERENCIA DE DIRECTORES IBEROAMERICANOS DEL AGUA**

*3 –5 DE NOVIEMBRE DE 2021*

***Doc. 10: Conclusiones***

Los Directores Iberoamericanos del Agua, reunidos en la XXII Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) los días 3, 4 y 5 de noviembre de 2021, en formato virtual, han alcanzado las siguientes conclusiones:

1. La Secretaría Técnica Permanente (STP) informó de que, con el propósito de coordinar las reuniones de la CODIA con el sistema de Cumbres Iberoamericanas, éstas tendrán lugar en el país designado para ser anfitrión de la siguiente Cumbre, de manera que dicho país asumirá la Secretaría Pro Témpore de la Conferencia Iberoamericana y ostentará la presidencia de la CODIA. En el año 2022 es el turno de República Dominicana, país que mantendrá esta responsabilidad hasta la XXVIII Cumbre Iberoamericana, cuyo lema será «Juntos hacia una Iberoamérica justa y sostenible». Por este motivo, la próxima reunión CODIA será en República Dominicana, en 2022.

2. El 20 aniversario de la CODIA se celebrará en 2022, durante el primer semestre del año, preferiblemente en Cartagena de Indias (Colombia), coincidiendo con la V InterCODIA.

3. La Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) expuso la importancia de trabajar con CODIA de manera articulada con el fin de posicionar y visibilizar en la Conferencia de Ministros sus logros, sus resultados y los mandatos necesarios para fortalecerlos.

4. Desde el Programa Hidrológico Intergubernamental de la UNESCO (PHI-UNESCO) se remarcó el trabajo realizado entre la UNESCO y la CODIA, poniendo de manifiesto el esfuerzo conjunto en aumentar las capacidades y conocimientos científicos, y la importancia de fortalecer las capacidades humanas institucionales para hacer frente a los cambios que atravesamos y poder solucionar los grandes desafíos que existen en la sociedad.

5. La Organización de Estados Americanos (OEA) destacó la relevancia de la CODIA como un foro único que ha venido garantizando de forma constante el intercambio de experiencias, la cooperación y la capacitación de los países. Además, señaló el reto que supone la inversión en agua y saneamiento en la región, en particular en la gestión transfronteriza de las aguas compartidas.

6. La STP dio detalle de los avances del Programa de Trabajo en el marco plurianual 2019-2022 aprobado en la XX CODIA, constatando el avance en el cumplimiento de las actividades previstas y señalando aquellas que se encuentran finalizadas, en curso o pendientes de realización para 2022. Asimismo, la STP informó en detalle de las principales acciones llevadas a cabo en algunas materias destacadas en las que se ha trabajado con intensidad, a saber:

6.a) Proyecto sobre análisis de políticas públicas a partir de los indicadores del ODS 6. Se ha finalizado un informe relativo al indicador 6.5.1, *Grado de implantación de la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH)*, y se está trabajando en el análisis del indicador 6.5.2, *Superficie de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operacionales*, ambos en cooperación con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En cuanto al análisis de los indicadores 6.4.1, *Uso eficiente de los recursos hídricos*, y 6.4.2, *Nivel de estrés hídrico*, se prevé su inicio a comienzos de 2022.

6.b) Participación de la CODIA en la organización de la Semana Medioambiental Iberoamericana.

6.c) Ejecución de la Hoja de Ruta de Saneamiento y Depuración. En el marco del taller realizado sobre "Normatividad de vertidos y aguas residuales" en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) y el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), los días 21-23 de junio de 2021, se concluyó (1) dar traslado a la CODIA para la presentación de una propuesta de conformación de una red o plataforma internacional de debate sobre normativa sectorial; (2) continuar con el impulso que se está llevando a cabo desde CODIA para finalizar la guía de planificación sectorial elaborada en

colaboración con el FCAS, AECID y el CEDEX; (3) continuar con el apoyo que se está prestando desde CODIA al desarrollo de normativa sectorial mediante la creación de espacios de encuentro y debate técnico.

6.d) Actualización de la *Guía Técnica de Planificación Hidrológica en el marco de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos*, indicando que se solicitaría a los países el nombramiento de un interlocutor técnico por país, así como el aporte de casos prácticos que se solicitarían desde la STP a través de un formulario en línea.

7. Los Diálogos Técnicos versaron sobre la situación de las cuencas transfronterizas en la región y el grado de cumplimiento del indicador 6.5.2, recogiéndose en el Anexo I las conclusiones relativas a las 4 mesas desarrolladas: (1) Gobernanza y diplomacia de las aguas transfronterizas, (2) Financiación de la cooperación de las aguas transfronterizas, (3) Requisitos, eficacia y sostenibilidad de los arreglos operacionales y mecanismos de cooperación de las aguas transfronterizas y (4) Necesidades en capacitación institucional y técnica para la gestión de aguas transfronterizas.

8. La Presidencia destacó la relevancia del tema de estos Diálogos Técnicos (DDTT) y expresó la importancia de que la CODIA profundice en el debate de la gestión compartida de los recursos hídricos. Asimismo, enfatizó 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. Por último, República Dominicana consideró conveniente que se pueda continuar generando documentación de referencia en la región con el apoyo de la CODIA, tal como sucedió con la serie de publicaciones ISARM de las Américas (*Gestión de Recursos de Acuíferos compartidos a nivel Internacional*), fruto de la colaboración entre UNESCO-PHI y la OEA.

9. La *Jornada de Planificación sectorial en saneamiento y tratamiento de aguas residuales*, celebrada el 5 de noviembre de 2021, puso de manifiesto los avances en la elaboración del documento "Recomendaciones para la elaboración de planes de saneamiento y tratamiento de aguas residuales", cuyo primer borrador, elaborado por AECID en colaboración con el CEDEX, está en proceso de revisión. Una vez recabados y procesados todos los aportes, se obtendrá una nueva versión del documento que será compartida a principios de 2022. En el Anexo II se presentan los principales aspectos de dicho documento.

SE ADJUNTAN:

ANEXO I: CONCLUSIONES DDTT "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"

ANEXO II: NOTA SOBRE LA JORNADA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL

## ANEXO I

### **CONCLUSIONES DDTT "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"**

Los DDTT sobre "*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 ODS 6.5 y su Indicador 6.5.2*" tuvieron lugar en formato virtual los días 3 y 4 de noviembre de 2021 como parte de las actividades de la XXII Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA). Los DDTT dan continuidad al trabajo iniciado por la CODIA sobre el indicador 6.5.1 (Gestión Integrada de Recursos Hídricos) y sobre el indicador 6.5.2 (Cooperación en materia de gestión de aguas transfronterizas).

Los DDTT dieron comienzo en la primera jornada del 3 de noviembre con una presentación de la hoja de ruta del trabajo de la CODIA sobre el indicador 6.5.2, seguida de las intervenciones de agencias e instituciones invitadas que presentaron brevemente su contribución al trabajo sobre cooperación en aguas transfronterizas en la región.

La sesión de la segunda jornada de los DDTT tuvo lugar el 4 de noviembre y estuvo dedicada principalmente a las mesas de debate temáticas que fueron propuestas en base a las prioridades y temas de interés identificados por los países a través de la encuesta circulada. Se desarrollaron cuatro mesas de debate temáticas que versaron sobre la gobernanza, la financiación, los arreglos operacionales y la capacitación para la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

En los DDTT se presentó un resumen del Informe Intermedio CODIA sobre cooperación en aguas transfronterizas y avances en el indicador 6.5.2 resultado del análisis de los informes presentados por los países en el segundo ciclo de 2020 y de las conclusiones del Seminario de Alto Nivel de febrero de 2021. Estos son algunos de los aspectos más relevantes:

---

#### ALCANCE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL INDICADOR 6.5.2

En América Latina y el Caribe (ALC), 19 de los 22 países que comparten recursos hídricos respondieron al cuestionario del indicador 6.5.2 en el segundo ciclo de informes de 2020. Esto representa un avance sustancial respecto a las 14 respuestas recibidas en el 1º ciclo de 2017-2018. El indicador presenta una baja cobertura de arreglos operacionales. En 10 países de la región, la superficie cubierta por arreglos operacionales no alcanza el 10%. Solo en 4 países (Argentina, Brasil, Ecuador y Paraguay) más del 90% de la superficie transfronteriza es objeto de arreglo. España y Portugal en la Península Ibérica cuentan con el 100% de la superficie. También se señala que el nivel de cobertura de arreglos sobre acuíferos transfronterizos es bajo y el número de países que informan en ALC también es bajo respecto a otras regiones. De los informes presentados se puede concluir que:

- ✓ Existe un progreso cuantitativo sustancial en la región,
- ✓ Se dan las oportunidades para analizar los factores de avance en el cumplimiento,
- ✓ Se puede profundizar en las áreas donde todavía se requieren mejoras: criterios de operatividad y bases de conocimiento, gobernanza, financiación y capacitación, que son factores de aceleración del cumplimiento

---

## ASPECTOS LIGADOS A LA GOBERNANZA

Una cooperación eficaz entre Estados para la gestión y la preservación de los recursos hídricos compartidos requiere de la voluntad política de los países y de un compromiso de acción a mediano y largo plazo con garantías de continuidad y de respaldo institucional y financiero.

Una visión integradora común requiere un cambio de paradigma en la gobernanza del agua que supere enfoques tradicionales y permita elaborar políticas de GIRH.

Es necesario incorporar la dimensión transfronteriza en la formulación de la política pública del agua que refleje la pluralidad de intereses políticos de los estados, a veces contradictorios.

Se requiere de una cooperación y armonización de normativas y entre niveles de gobierno que compartan competencias sobre los recursos hídricos en la aplicación de principios e instrumentos legales de gestión de las aguas transfronterizas

Deben tomarse en consideración las necesidades locales de la región transfronteriza, asegurando que las acciones planificadas y las medidas responden a esas necesidades y que consideran los diferentes instrumentos legales de los estados.

En ocasiones, la limitación de las jurisdicciones y los poderes de cada órgano pueden suponer un riesgo para el uso adecuado del agua asociado a la limitación de las acciones posibles. En la región de América Latina y el Caribe se destacan avances importantes con respecto a los pocos marcos legales negociados y acordados por los Estados con respecto a los acuíferos transfronterizos, pero es necesario crear nuevas oportunidades para lograr nuevos acuerdos.

---

## ASPECTOS LIGADOS A LA FINANCIACIÓN

Casi la totalidad de los países han identificado la falta o limitación de recursos financieros como uno de los principales desafíos, pero muy pocos detallan o explican a dónde deberían ir dirigidos esos recursos tan necesarios. La mejora de la financiación debe ir ligada a: i) la definición de marcos estratégicos con objetivos claros para la cooperación entre los países, ii) incentivos para los programas conjuntos con focos transfronterizos, iii) la armonización de inversión y gestión de los recursos hídricos, iv) la integración de la cooperación en los marcos de resultados y v) el refuerzo de capacidades de ejecución y de seguimiento. Ejemplos de detalles que sí dieron algunos países son los siguientes:

- ✓ son necesarios más recursos financieros para construir las redes de monitoreo, bases de datos de los parámetros y variables técnicas de campo y para el funcionamiento de los arreglos operaciones y los órganos de gestión conjunta,
- ✓ falta de financiación de las instituciones para realizar la evaluación del estado de las aguas, de evaluación y de diseño de medidas,
- ✓ falta de recursos financieros para completar el monitoreo conjunto de las aguas transfronterizas y la implementación de medidas conjuntas para alcanzar los objetivos medioambientales,
- ✓ recursos insuficientes para la mejora de las cuencas, infraestructura hidráulica para una mejor gestión del aprovechamiento del agua y reducir el impacto medioambiental negativo,
- ✓ financiación de capacidades humanas y técnicas.

Para cuantificar las inversiones necesarias de un país para mejorar la gestión transfronteriza es importante contar con buena información en materia de recursos hídricos que permita la toma de

decisiones. Muchos países no tienen información y conocimiento suficiente para estimar las inversiones necesarias, entre otras, en GIRH o para alcanzar la seguridad hídrica.

---

#### ASPECTOS LIGADOS A ARREGLOS OPERACIONALES

Los países señalan dificultades y desafíos en lo que respecta al acuerdo o arreglo y a su aplicación, entre ellos:

- ✓ ajuste de la aplicación del acuerdo o arreglo a las leyes, políticas y programas nacionales,
- ✓ operatividad de los arreglos existentes no operacionales,
- ✓ mejora de la base de conocimientos sobre temas transfronterizos para subsanar la carencia de datos,
- ✓ paliar las carencias en el intercambio de información y datos en el seno de las instituciones nacionales y transfronterizas,
- ✓ financiación del establecimiento de arreglos operacionales de cooperación abordando los obstáculos,
- ✓ la creación de capacidades como base para la negociación de arreglos operacionales.

Es necesario crear o fortalecer órganos o mecanismos de gestión conjunta, comités o comisiones, para las cuencas hidrográficas y acuíferos transfronterizos para que estos sean plenamente operacionales y que haya mayor apropiación de estos organismos de gestión conjunta por los países. Esta medida de gestión coordinada es especialmente importante cuando se da un desajuste geográfico entre fronteras hidrológicas y administrativas propio de cuencas hidrográficas y acuíferos transfronterizos.

---

#### ASPECTOS LIGADOS DESARROLLO DE CAPACIDADES

Un elemento fundamental para el avance de la cooperación en materia de aguas transfronterizas es garantizar el permanente fortalecimiento en la gestión del conocimiento y en la aplicación de nuevas tecnologías y en la innovación para la gestión de los recursos hídricos. La asimetría en el acceso a la información y a la tecnología surge del insuficiente conocimiento científico y técnico de los sistemas hídricos. Es por esta razón que es necesario desarrollar capacidades para mejorar el conocimiento y la innovación, incluyendo el desarrollo de programas específicos y la promoción de nuevos estudios e investigación y el desarrollo de infraestructuras de monitoreo de los recursos hídricos, bases de datos y sistemas de información que puedan servir de soporte a la toma de decisiones.

En el caso de los acuíferos transfronterizos de la región, todavía se requiere profundizar el conocimiento de estos sistemas para una adecuada gestión y protección. Se requiere mayor cooperación científica y técnica entre países para delimitar y caracterizar los acuíferos transfronterizos.

A nivel de país, se deben establecer y fortalecer las instituciones técnicas nacionales responsables de la meteorología e hidrología, así como en minería (actividades en hidrogeología y aguas subterráneas) y riego, junto con los otros organismos participantes en la gestión de los recursos hídricos.

Es necesario el fortalecimiento de las capacidades específicas de los actores vinculados con la gestión de recursos hídricos en aspectos relativos a la gobernanza del agua, el derecho internacional y la hidrodiplomacia.

---

## OPORTUNIDADES DE ACELERACIÓN EN LA COOPERACIÓN

El Marco Mundial de Aceleración del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (ODS 6), define cuatro pilares de acción como los puntos de entrada generales para una actuación coordinada: el compromiso, la armonización, la aceleración y la rendición de cuentas. El desbloqueo de impedimentos se puede lograr por medio de cinco aceleradores (financiación, datos, capacidad, innovación y gobernanza). estrategias que los países podrían utilizar para i) avanzar tanto en la negociación como en la adopción de arreglos de cooperación en materia de aguas transfronterizas y ii) asegurar que esos arreglos sean operacionales. Los factores adicionales que contribuyen a acelerar la cooperación en materia de aguas transfronterizas:

- ✓ movilizar la voluntad política
- ✓ integrar la cooperación transfronteriza en la GIRH nacional y otras medidas sectoriales
- ✓ operatividad de los arreglos existentes no operacionales
- ✓ financiación y desarrollo de capacidades.

Es necesario seguir fortaleciendo los marcos legales, como la Convención sobre el Derecho de los Usos de los Cursos de Agua Internacionales para fines distintos de la Navegación, el Convenio del Agua y el proyecto de artículos sobre el derecho de los acuíferos transfronterizos.

### 1. CONCLUSIONES DE LAS MESAS DE DEBATE

---

#### MESA 1: GOBERNANZA Y DIPLOMACIA DE LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS

La moderación de esta mesa corrió a cargo de Laura Movilla de la Universidad de Vigo. Se plantearon a los países e instituciones participantes las siguientes preguntas para promover el debate y el intercambio de experiencias:

- ✓ ¿Qué acciones son necesarias para lograr el cambio de paradigma en la gobernanza del agua que supere enfoques tradicionales y permita elaborar políticas de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) también en un contexto transfronterizo?
- ✓ ¿Qué espacio se puede ofrecer desde las instituciones para facilitar la negociación, la diplomacia y la resolución de conflictos entre países ribereños como vectores de compromiso político y de fortalecimiento institucional?

Las principales conclusiones de la mesa son:

- Existe cooperación a nivel transfronterizo en el ámbito iberoamericano y existen numerosos ejemplos de buenas prácticas. Sin embargo, se necesita más voluntad política para profundizar y crear marcos de cooperación en ámbitos donde estos todavía no existen.
- Se identificó la necesidad de disponer de protocolos comunes entre los Estados implicados en la cooperación transfronteriza y la necesidad de conjugar las cuestiones técnicas con las diplomáticas en las negociaciones internacionales. Se mencionó la existencia de casos donde falló una de las dimensiones de la cooperación, bien la técnica o la diplomática.
- Es necesario fortalecer las capacidades institucionales en general y fortalecer la gobernanza nacional de las aguas para reforzar la gobernanza transfronteriza, a través de los comités y

organismos de cuenca, y viceversa. Existe también la necesidad de definir claramente las funciones y responsabilidades de las instituciones involucradas.

- Existe una estrecha relación entre una gobernanza fuerte a nivel nacional, la existencia de marcos para la GIRH con una adecuada financiación, y la cooperación transfronteriza pues ambos niveles, nacional y transfronterizo se retroalimentan.
- Se enfatizó que hablar de GIRH significa no solo hablar de agua sino también de ecosistemas compartidos, poblaciones implicadas, así como de sus implicaciones para el comercio y el desarrollo.
- Se necesita incentivar la participación de todos los actores implicados, incluida la sociedad civil para fortalecer los acuerdos internacionales. Se señaló la importancia creciente de la cooperación a nivel local y técnico.
- Se recalcó el carácter fundamental de los sistemas de información conjunta como base para la cooperación.
- Debe considerarse la importancia de explorar las oportunidades de cooperación técnica y financiera que ofrecen las instituciones internacionales.
- Se señaló la importancia del papel que puede jugar la CODIA como catalizadora de las voluntades políticas en el contexto transfronterizo en la región y servir de foro que canalice y oriente la cooperación.

---

## MESA 2: FINANCIACIÓN DE LA COOPERACIÓN DE LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS

La moderación de esta mesa corrió a cargo de Francisco González de la Organización de Estados Americanos (OEA). Se plantearon a los países e instituciones participantes las siguientes preguntas para promover el debate y el intercambio de experiencias:

- ✓ ¿Qué esfuerzos financieros y no financieros son necesarios para garantizar que los mecanismos de cooperación reciben los recursos necesarios y hacia qué áreas prioritarias deben ser dirigidos?
- ✓ ¿Cómo se puede mejorar la financiación de las instituciones y el fomento de capacidades y qué información es necesaria para cuantificar y orientar las inversiones?

Las principales conclusiones de la mesa son:

- Se ha constatado la falta de financiación para hacer avanzar la agenda de cooperación en materia de aguas transfronterizas, concretamente falta financiación para realizar más estudios y análisis y para que los organismos de cuenca y de gestión puedan elaborar sus planes de acción y de inversión.
- Para acceder a los recursos financieros y fondos existentes es necesario que existan unas condiciones favorables para ello. Principalmente que exista una voluntad política y acuerdos entre países que supongan unas bases sobre las que trabajar.
- Es necesario tener información precisa y veraz para poder tomar decisiones. Se reconoció que la colecta y el monitoreo de datos y la propia capacitación para el análisis de la información requieren recursos y que estos deben ser debidamente financiados.



- Contar con datos e información es muy importante pues esto permite tener una línea de base sobre la cual basar la cooperación entre diferentes áreas técnicas y elaborar proyectos.
- Se identificó la falta de recursos para acciones transfronterizas conjuntas como el desarrollo de metas e indicadores que guíen la planificación y el logro de resultados.
- Es importante que los países accedan a los recursos financieros internacionales, pero es necesario analizar al mismo tiempo cómo se utilizan los recursos nacionales y cómo se incorpora la problemática transfronteriza en la planificación nacional.
- El diálogo debe desarrollarse no solamente entre estados, sino que es importante la participación pública de todos los actores en la planificación y la GIRH a nivel transfronterizo. El fomento de la participación pública en este diálogo también requiere de unos recursos financieros.
- Se identificó la oportunidad que ofrecen los fondos climáticos para trabajar en temas de GIRH a nivel transfronterizo ya que la perspectiva transfronteriza no tiene el protagonismo que debería tener en estos fondos. Se puede aprovechar la inercia generada por el trabajo regional sobre aguas transfronterizas.
- Se señaló como documento de interés la publicación de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) sobre financiación en temas transfronterizos que puede ser útil para el análisis regional.

---

### MESA 3: REQUISITOS, EFICACIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS ARREGLOS OPERACIONALES Y MECANISMOS DE COOPERACIÓN DE LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS

La moderación de esta mesa corrió a cargo de Daniel Greif. Se plantearon a los países e instituciones participantes las siguientes preguntas para promover el debate y el intercambio de experiencias:

- ✓ ¿Qué requisitos son indispensables para que los países puedan desarrollar estructuras institucionales y administrativas de apoyo a los arreglos operacionales?
- ✓ ¿Qué esfuerzos son necesarios para fortalecer los organismos o mecanismos de gestión conjunta para que estos sean plenamente operacionales y cómo garantizar una mayor apropiación de éstos?

Las principales conclusiones de la mesa son:

- Se destacó la presentación del Acuerdo de Albufeira, entre Portugal y España, mostrando las características, institucionalidad y gobernanza del acuerdo en detalle, y su funcionamiento en la práctica como un acuerdo de última generación a considerar como modelo o como referencia.
- La importancia del proceso de construcción de los acuerdos para la gestión integrada, en general a partir de las realidades locales, de su necesidad y su pertinencia, por parte de los propios actores involucrados, para luego desarrollar los acuerdos necesarios que reflejen dichas voluntades de los actores locales y de los países a través de las cancillerías.
- Los beneficios de los acuerdos operativos y del trabajo conjunto para los involucrados de cada parte, a partir de la necesidad de compartir experiencias, marcos legales y situaciones diversas

que deben compatibilizarse, negociarse y adaptarse a las mejores prácticas con el objetivo de un desarrollo sustentable.

- Los acuerdos son un aporte y un desafío para la cooperación y la paz entre los países. Es por ello que es muy importante el apoyo de las instituciones que aportan elementos de financiación o capacitación.

---

#### MESA 4: NECESIDADES EN CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL Y TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LAS AGUAS TRANSFRONTERIZAS

La moderación de esta mesa corrió a cargo de Lucía Samaniego del Centro Regional para la Gestión de Aguas Subterráneas América Latina y el Caribe (CeReGAS). Se plantearon a los países e instituciones participantes las siguientes preguntas para promover el debate y el intercambio de experiencias:

- ✓ ¿Qué capacidades técnicas y qué tipo de fortalecimiento de las instituciones nacionales se han debido desarrollar para lograr una gestión integrada de los recursos transfronterizos? ¿Qué temas deberían abordarse aún?
- ✓ ¿Cómo la cooperación transfronteriza ha conseguido mejorar el conocimiento científico del estado ecológico de los sistemas hídricos y de los procesos hidrológicos? ¿Cómo armonizar los indicadores de buen estado de los sistemas?

Las principales conclusiones de la mesa son:

- Es necesario reforzar las capacidades locales, identificando también aspectos relacionados con conflictos locales relativos al agua, para poder regionalizar la información existente, armonizando criterios y mejorando los esfuerzos para un intercambio eficaz, participativo y transparente de información entre países. En concreto, la información debe llegar a los gestores y a los tomadores de decisión. La toma de decisiones también debe involucrar a la población local para encontrar posibles soluciones.
- Algunos ejemplos de otras áreas donde la capacitación técnica y el fortalecimiento institucional son más necesarios son: la eficiencia de la gestión del recurso por el aumento de la demanda del agua tanto subterránea como superficial, las consecuencias del cambio climático en los recursos hídricos y la gestión del riesgo hídrico, las herramientas de conocimiento sobre los límites y capacidad de los acuíferos transfronterizos y finalmente, los aspectos informáticos relativos a los sistemas de bases de datos y sistemas de información geográfica (SIG).
- Se reconoció el papel que juegan las instituciones internacionales en la capacitación de los países, especialmente la CODIA, que acompaña a los países con un programa de capacitación y herramientas de fortalecimiento de capacidades. También se señalaron los programas respectivos de fortalecimiento de capacidades y de formación de la UNECE y de la UNESCO-PHI en torno a las aguas transfronterizas y a la gestión de recursos hídricos. Se mencionó el modelo utilizado por UNESCO-PHI para promover el uso de las ciencias del agua y los datos científicos como base para el diálogo entre países y el refuerzo de las capacidades técnicas en el ámbito transfronterizo.

- Se hizo hincapié en la importancia de desarrollar programas de sensibilización sobre los recursos hídricos desde tempranas edades para que los niños y jóvenes puedan valorar el recurso, desarrollar el sentido de propiedad y su cuidado.

## ANEXO II

### JORNADA SOBRE PLANIFICACIÓN EN SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

La jornada sobre planificación en saneamiento y tratamiento de aguas residuales se celebró en formato virtual el día 5 de noviembre de 2021 como parte de las actividades de la XXII Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA).

Este taller incluyó una ponencia introductoria a cargo de Catarina de Albuquerque (Sanitation and Water for All, SWA), que abordó cuestiones relativas a la importancia de los documentos de planificación sectorial, de la decisión política y la coordinación interinstitucional, las herramientas para facilitar los instrumentos de financiación, la confianza de los financiadores y la garantía de consenso entre los distintos sectores.

A continuación, se presentaron los últimos avances realizados en materia de planificación sectorial por parte de los países invitados:

- Intervención de Álvaro Araya del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Intervención de Carla Argandoña, Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico de Bolivia.
- Intervención de Dagoberto Herrera, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados de El Salvador.
- Intervención de José María Regueira y Emiliano Aguerreberry, Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento de Argentina.

Tras estas intervenciones, en las que se expusieron casos concretos de elaboración de planes sectoriales, singularidades, éxitos y fracasos y lecciones aprendidas, se procedió a presentar el avance del documento "Recomendaciones para la elaboración de planes de saneamiento y tratamiento de aguas residuales" a cargo de Ignacio del Río (CEDEX). Finalmente, se propició un espacio para preguntas y debate sobre las cuestiones abordadas.

#### 1. RESUMEN DOCUMENTO "RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES"

##### INTRODUCCIÓN

Mejorar el saneamiento y la calidad de las aguas es un objetivo imprescindible para mantener las fuentes de abastecimiento, reducir las enfermedades transmitidas por el agua y proteger el medio ambiente. Sin embargo, en muchos países de Latinoamérica la cobertura de saneamiento sigue siendo muy baja. En los casos donde existe saneamiento colectivo, una parte importante de las aguas residuales se vierte a los cauces sin tratamiento, e incluso cuando existe una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), en muchos casos, no se cumple con los límites de vertido debido a problemas de diseño, construcción u operación o, simplemente, por haber superado su vida útil y encontrarse sobresaturada.

Si bien existe en toda la región un impulso a la construcción de nuevas infraestructuras, estas no siempre se realizan de la forma más ordenada y, con frecuencia, una vez concluidas tienen problemas de sostenibilidad. A pesar de los progresos de los últimos años, alcanzar el cumplimiento del derecho humano al agua potable y el saneamiento en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

y el ODS6 va a suponer redoblar los esfuerzos para mejorar muy sustancialmente la cobertura y calidad de los servicios.

En esta situación, un marco adecuado de planificación resulta imprescindible para encarar ordenadamente el desarrollo necesario, asegurando que los recursos se emplean de la mejor manera posible, identificando las prioridades con criterios transparentes. Además, una correcta planificación supone una garantía para las instituciones internacionales que apoyan el desarrollo de los proyectos a financiar.

---

#### ASPECTOS A CONSIDERAR PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES

La planificación debería contemplar, además de las infraestructuras, el desarrollo adecuado de otros aspectos que van a ser igual de necesarios para lograr la sustentabilidad de los sistemas. Es decir, no se puede pensar en un plan de infraestructuras, sino en un plan de desarrollo sectorial. Desde la cooperación española se está impulsando una planificación que contemplaría un enfoque holístico, cuyo contenido se puede agrupar en torno a cinco ejes esenciales:

- El desarrollo de las infraestructuras necesarias de saneamiento y tratamiento de las aguas residuales
- El desarrollo de la concienciación social
- El desarrollo de los sistemas de gestión y operadores
- El desarrollo de un marco normativo e institucional adecuado
- El desarrollo del conocimiento y la capacitación de los recursos humanos

Para dar soporte a todo ello y especialmente para la ejecución de las infraestructuras y su mantenimiento y operación debe desarrollarse un marco de financiación adecuado.

De forma coordinada con el saneamiento, se debería planificar el desarrollo de otras actividades que se generan a partir del mismo o son complementarias:

- En todos los casos, el tratamiento y gestión de los lodos generados en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).
- De forma complementaria al saneamiento con soluciones colectivas, la recogida de vaciados de sistemas individuales y semicolectivos y su tratamiento en las PTAR.
- En los países donde exista potencial y la necesidad de su ordenamiento, el reúso de las aguas tratadas.

Además, debería conocer del desarrollo de otros servicios que la van a condicionar

- El abastecimiento, que va a condicionar completamente su desarrollo.
- Y la recogida de pluviales y de basuras, que puede condicionar el funcionamiento de las instalaciones.

---

## OBJETIVO DE LA GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El objeto de esta guía es aportar unas recomendaciones que ayuden a elaborar los planes de saneamiento y tratamiento de aguas residuales desde una perspectiva holística, donde se analizan todos los aspectos que condicionan el desarrollo y mantenimiento de estos servicios y se aportan diferentes metodologías y ejemplos para llevar a cabo los trabajos necesarios de elaboración del plan. Para que este instrumento pueda aplicarse ampliamente se considera imprescindible que alcance el mayor grado posible de consenso entre los expertos de la región.

Durante la jornada se presentó una primera versión del documento, todavía en elaboración, con objeto de dar a conocer el enfoque y alcance del trabajo y de recabar aportaciones de expertos en la materia y, específicamente, de los miembros de la CODIA. La redacción básica de este primer documento ha sido llevada a cabo por CEDEX, bajo la coordinación y dirección de la AECID, con las aportaciones de diferentes expertos e instituciones que trabajan en la región.

Con las aportaciones que se reciban a partir de la celebración de este taller y con las contribuciones de nuevos expertos e instituciones, se elaborará una versión definitiva de las Recomendaciones, que se presentaría en un evento internacional en 2022, previsiblemente en el marco de la VI **LATINOSAN [RHPA1]2022**, que se celebrará en el último trimestre de 2022.

---

## CONTENIDO DE LA GUÍA

Una vez delimitados los aspectos que deben contenerse en un plan de saneamiento y tratamiento de aguas residuales y el objeto de la guía, este documento aborda cuestiones metodológicas para elaborar las diferentes tareas atendiendo al desarrollo lógico del ciclo de vida del plan, desde su diseño inicial hasta su implantación, seguimiento y sistemas de revisión. Concretamente, se abordan, por orden, los siguientes aspectos:

- Principios y objetivos generales del plan: en este apartado se hace un recorrido por los objetivos y estrategias propias del saneamiento y las posibilidades que éste ofrece en relación a cuestiones como la economía circular o como herramienta de vigilancia ambiental. Además, se analiza la relación del saneamiento con el cambio climático y con el nexo entre energía, agua y alimentos, para finalmente ponerlo en relación con otras planificaciones sectoriales.
- Ámbito del Plan: el proceso de planificación necesita delimitar de manera concisa el ámbito sobre el que se va a actuar. En esta sección se analiza cómo definir las poblaciones a incluir en el plan, los servicios contemplados y el horizonte temporal de aplicación
- Organización de los trabajos para la elaboración del plan: la elaboración de un plan requiere no sólo de un extenso trabajo técnico, sino también de apoyo institucional y de toma de decisiones estratégicas, toda vez que el desarrollo del plan recaerá sobre una población, afectando a cuestiones como su salud, su calidad de vida o su desarrollo económico, y sobre un territorio, en el que tendrá un impacto. Por ello, esta guía realiza un análisis sobre la estructura y composición del equipo de trabajo y la metodología a aplicar para la estructuración, la

elaboración del plan y la participación pública en el mismo. Realiza asimismo una propuesta de contenidos del plan.

- Análisis de la situación actual y evolución previsible: este epígrafe se centra en el análisis de la situación de partida, atendiendo a cuestiones como la caracterización de las poblaciones afectadas y de los servicios sobre los que va a recaer el plan, tanto en lo relativo al estado de las infraestructuras como en cuanto a la gestión del servicio.
- Determinación de objetivos específicos y establecimiento de estrategias de desarrollo: una vez llevado a cabo el diagnóstico de la situación de partida, se deben establecer unos objetivos específicos para cada una de las poblaciones del ámbito y una estrategia de desarrollo, cuya definición dependerá de variables como el modelo de desarrollo que se elija o de las cuestiones que puedan surgir durante el propio proceso de elaboración del plan. Estas cuestiones, además, deben ser acompañadas por sistemas de evaluación basados en indicadores y la realización de estudios específicos que amplíen la información disponible y faciliten la toma de decisiones.
- Identificación y caracterización de medidas: los tipos de medidas que se definan en el plan dependerán no sólo del diagnóstico y los objetivos establecidos, sino también de las decisiones estratégicas adoptadas. Así, se determinarán medidas en torno al desarrollo de infraestructuras y de operadores de abastecimiento adecuados, a la gestión de lodos y al reúso de las aguas tratadas, sin perjuicio de aquellas otras relativas a la adaptación del marco institucional y normativo, al desarrollo del conocimiento y a la concienciación social.
- Estudios económicos: es necesario un estudio de la viabilidad económica del plan, que incluya no sólo los costes asociados a la implantación y la explotación de las infraestructuras, sino también la sostenibilidad financiera dentro del horizonte temporal definido en el plan. Así pues, se debe prestar especial atención al análisis de las demandas del plan en cuanto a los costes de construcción, operación y mantenimiento, y al estudio de las fuentes de financiación existentes, identificando los instrumentos de financiación más apropiados.
- Estudio de las alternativas, selección y priorización: el proceso de planificación requiere de una metodología adecuada para abordar los problemas que se van presentando y para seleccionar las soluciones correspondientes. Para ello es necesario establecer un marco de priorización transparente que aporte garantía de que las decisiones de priorización se adoptan conforme a criterios previamente establecidos.
- Programación de actuaciones y revisión de objetivos: una vez establecidos los criterios de priorización y ordenadas las medidas, se requiere conocer la disponibilidad de medios para poder llevarlas a cabo en los plazos previstos. La programación debe ser realista, estableciendo objetivos en el horizonte final y los intermedios.
- Implantación, seguimiento y revisión del plan: finalmente, los trabajos de planificación deben establecer un protocolo de normas, criterios y medidas para asegurar un desarrollo eficiente de la implantación y el seguimiento del plan, su evaluación y la realización de las revisiones pertinentes.